

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.







94.ex

•

•



Lehrbuch

ber

Mineralogie

nach bes

herrn D. B. R. Rarften

mineralogischen Tabellen

ausgeführt

y o n

Frang Ambros Reuß,

ber f. f. Runfte, Beltweisheit und Arznerwiffenschaft Doctor, ber Ronigl. Bohmischen Gefellichaft ber Biffenschaften, ber Gesellichaft Raturforschender Freunde ju Berlin, ber halleichen Raturforschenden Gefellschaft ber Diffenschaften Witgliede, ber naturforschenden und mineralogischen Gesellschaft zu Jena Chrene mitgliede und ber Königl. Gesellschaft ber Wiffenschaften zu Göttingen Correspondenten, hochfürstl. Loblowihischem Arzte zu Billin in Bohmen.

Bierter und letter Theil,

Bufåge, Abanberungen und Regifter . enthält.

Leipzig, Dei Friedrich Goriffelt Jacob'der, '-

TOR LIBRARY

1806A

Vorrede.

It diesem Bande, welcher die Zusäße und ein vollsständiges Register über die Ornstognosse und Geognosse enthält, wird ein Werk geschlossen, das als ein Repert torium alles Wissenswürdigen in der Mineralogie bis zum Schlusse des Jahrs 1805 angesehen werden kann. Bei einer allenfalsigen zweiten Auslage dürste das Werk vielleicht eine andere Anordnung erhalten, und selbst an Ertension viel verlieren, da so manches als neu angegebene zurückgenommen, manches Irrige berichtigt werden müßte.

Der Verfasser wunscht, daß er mit dem zweiten Bande seiner Geognosie den Recensenten des ersten in der N. allgem. deutschen Bibliothek (Bd. XCIX. St. 2tes, Heft VI. S. 365 ff.) mit sich ausgesöhnt hatte, da in jenem das System der Gebirgskunde endlich ausgestellt wurde, das freilich in der Anordnung von dem in Karstens mineralogischen Tabellen mitgetheilten in manchen Stucken abweicht, und nach der individuellen Ueberzeugung des Verfassers abweichen mußte. Das Urtheil des Recensenten über den ersten Band scheint aber auf jeden Fall theils zu hart, indem es aussagt,

bag ber Berfaffer baburch feinen litterarifchen Ruf auf Spiel gefest habe, theils nicht confequent, inbem be Recenfent ben Plan bes Berfaffers gwar burchbad und jufammenhangend fand, und boch bie weiter zwedmäßige Ausführung biefes Plans nicht billige War ber Plan bes Bangen richtig berechnet, tonnten bie im erften Bante bearbeiteten Wegenftant auf feinen Rall als frembartig und mit ben Saare berbeigezogen angesehen werden, ba fie in biefer Plane lagen. Bei einer nur fluchtigen Durchficht be geognostischen Sanbbuches wird es Jeber von felbft ein feben , bag meber bem Berfaffer noch bem Berlegi Gigennuß zur Laft gelegt werben fann, ba alle aus be Bulfswiffenschaften ber phyfifchen Geographie, Uftri nomie, Meteorologie, Sydrometrie entlehnten Gat mit fleinern Lettern abgedruckt find, und alfo auf be Beutel bes Raufers nicht speculirt mar.

nothing political and committee of the very

ben 16ten Jun. 1806.

Der Berfaffer.

Bufage und Abanderungen zu bem erften Bande ber Orpftognofie.

Seite 112 Beile 7

Jufäge zur Oryktounosie.

Genauere Bestimmungen ber Arpstallisationen wurden foon von. Linne' (Systema naturae T. III. und beff, Diff, de Crystallorum goneratione. Upfal. 1747 4. - in ben Amoenitat. academ. T. I. p. 454 ff. - in ben mineralog. Beluftigungen ir B. G. 331 ff.), Ballerius (Systema mineralogicum T. II.), v. Born (Index fostilium f. Lichophylacium Bornianum T. II. 1772-1775. 8. Pragae), Scopoli (Crystallographia Hungarica. Pragae 1776. T. I.), De= mefte (Lettre au Dr. Bernard sur la chymie, docimasie, crystallographie, lithologie, mineralogie et la physique. à Paris 1779. 12. 2 Voll.), vorzäglich aber von Rome be L'isle (Effai de Cryftallographie. à Paris 1772. 8. mit Unmert. und Bufagen überfest von Weigel. Greifsmalde 1777. 4. - Seconde Edition T. I-IV & Paris 1783. a. d. Frang. von Rarften 1r, 2r B. Berlin 1804. 8.), Werner (im angef. 28.), Rramp (Betterhin und Rramp Arpftal= lographie bes Mineralreichs. Wien 1793. 8.), Lofder (Befdreibung der Arpftallisationen, sowohl nach ihren Grundgestalten, als and nach ben Beranderungen ber Grundgeftalten 4. Leips. 1801. - Uebergangbordnung bei ber Arpftallifacion der Foifilien. Leipg. 1795. 4.) nach gewiffen Grundgestalten und deren Abanderungen gegeben; nach neuern Grundfagen einer primitiven Form (ber Rerngestalt) von Saup (Effai d'une theorie fur la ftructure des cristaux. à Paris 1784. 8. - Exposition de la Theorie sur la stru-Eture des cristaux in Annales de chemie T. XVII p 225-319. -Abrif einer Theorie über die Structur der Arpstalle in Grens R. Journal ber Phofit 2r B. G. 418:454. - im Magazin Ar Phys fil 2r B. S. 21 = 26. im Journal de physique T. XLIII p. 103 ff. und Traité de Mineralogie T. I-IV. à Paris 1801. 8.) noch volls ftandiger und mehr nach geometrifden Grundfagen ausgeführt, wohn Sansmann feine froftgllologischen Beitrage (Braunichweig 1803. 4.) Tiefett.

6. 124 3. 14

Gehler de characteribus fossilium externis. Lips. 1757.4. — in Lui wig Delect. opusculor. Vol. I. Lips. 1790. 8. p. 491-534. — c fossilium physiognomia Spec. I. Lips. 1786, — in Ludwig Delect. opusculor. Vol. I. p. 535-546.

G. 131 3. 25

Bet ber reprasentativen Darstellung eines Kryftalls (ohne b sondere hinsicht auf seine Grundgestalt) wird a) auf seine Acht lichteit mit einer der oben angezeigten Grundgestalten, b) auf d Berhaltniffe der größern Seitensidchen, c) auf die Beschaffenhe der schmalern als der Abstumpfungs = und Juschärfungsstächer d) auf die Juspisungen, und e) seltener auf die Gestalt der eit zelnen Flachen geschen.

G. 132 3. I

Die berivative Darstellung geht also auf die einfachsten Grund gestalten jurud, und zeigt, wie aus lettern durch die Beränd rungen mittelst der Abstumpfungen, Buschärfungen und Zuspism gen der vorliegende Arnstall entstanden ist, und beruht vorzügli auf den Bestimmungen der Uebergänge, welche a) durch das his zusommen neuer Flächen und das Verschwinden derselben, b) dur die Verhältnisse der Flächen zu einander, c) durch die Veränderungen der Winfel bei den Kanten und Ecen, d) durch die Convertie der Flächen, und e) durch die Jusammenhäufung der Krystal entstehen.

3. 10

hand befolgt bei feiner Befchreibung ber Arpstallisationen de berivativen Weg, aber mit besonderet und steter hinsicht auf bi Kerngestalt eines jeden Minerals, die man durch die Spaltunge der Arvstalle nach jenen Richtungen, nach welchen sie sich am leid testen trennen laffen, auffindet, und von der man folgende sech Abanderungen bat:

- 1) Das Parallelepiped."
- 2) Das Octaeber.
- 3) Das Tetraeder.
- 4) Die regelmäßige fechsfeitige Caule (bas fechsfeitige Prin ma).
- 3) Das Dodecaeber mit rhomboidalen Flachen (bas Grana bodecaeber).
- 6) Die doppelte fechsfeitige Pyramibe (oder das Dobecaede mit dreifeitigen Blachen). Die

Diefe Rerngefialten laffen fic aber noch weiter gertheilen, und haup fand, daß die letten Grundgestalten ber Theile des primie tiven Rerns (formes des molecules integrantes)

- a) das Tetraeber,
- b) das dreiseitige Prisme,
- c) das Parallelepiped , finb.

Um die Weitschweisigkeit bei Beschreibung ber Arpstallifationen zu vermeiden, bedient sich haup bestimmter Benennungen. Die Aerngestalt eines jeden Minerals wird mit dem Namen primist'v bezeichnet. Die secondaren Formen werden betrachtet:

1) in Rudficht auf die Abanderungen der Kernsgestalt, welche sie zeigen, wenn die Flächen der letern sich mit denen verbinden, die aus den Gefes gen der Decrescenz entspringen;

a) Ppramidalifirt (pyramide), wenn das primitive Prising mit eben so vielen Flachen jugespitt ift, als das Prisma Seitenflachen bat. B. B. chaux phospharee pyramidee Pl.

XXX. fig. 72.

b) Prismatisirt (prisme), wenn die primitive doppelte Pps ramide mit einet an Flachen gleichen Zwischensause versehen ift, 3. B. Quarz prisme Pl. XL. f. 5.; Zircon prisme Pl. XLI. f. 13. doppelte Ppramiden mit abgestumpsten Kanten der ges meinschaftlichen Grundstäche;

Salbprismatifirt (femiprifme), wenn die Ppramiden nur burd eine halbe Bwifdenfaule von einander getrennt find, 3. B. Ptomb fulfate femiprifme Pl. LXIX. f. 73. doppelte pps ramiden an awei gegenüberstebenden Kanten ber gemeinichafts

licen Grundflache abgestumpft.

e) Basisitt (bale), wenn die Stelle der Endspissen der doppelten Pyramide Flachen vertreten, die auf der Are sentrecht steben, 3. B. Soulte base Pl. LXII. f. 3.; chaux carbonacee base Pl. XXIII. f. 8.; die doppelte Pyramide mit abgestumpsten Endspissen, oder der Rhombus mit zwei gegenüberstehenden abgestumpsten stumpsen Ecten.

d) Entett (épointé), wenn alle Eden der Reingestalt butch Kladen erfest werden (abgestumpft find), 3. B. Mesoryps

épointée Pl. LVIII. f. 175.

Doppelt entedt (bisepointe), wenn bie Eden burch zwei Rladen erfebt werden (angeschaft finb).

Dreifad entedt, vierfad entedt (trispoints, quadrispoints), wenn fie durch drei ober vier Flächen erfeht werden Ma (mit brei, viet Flacen zugespist sinb), 3. B. Analcime tri épointé Pl. LIX. f. 190.; Fer sulfuré quadriépointé Pl. LXXVII f. 150.

e) Entfantet (emargine), wenn alle Kanten ber Rerngeftal Flachen vertreten, g. B. Grenat emargine Pl. XLVI. f. 57.

Doppelt entfantet (bisemargine), wenn alle Kanten durc

swei Glachen (jugescharft find).

Dreifach entfantet (triemargine), wenn fie burch brei Ald chen vertreten werden (jugescharft und die Buschäffungefanten wieder abgestumpft find), 3. B. Grenat triemargine P XLVI. f. 58.

- f) Heraedrisirt, octaedrisirt, decaedrisirt, do becaedrisirt, do becaedrisirt (peri-hexaedre, peri-octaedre, peri-decaedre peri-dodecaedre), wenn das primitive vierseitige Prism durch die Wirfung der Decrescenz in ein sechse, achte, zehr und zwölfseitiges Prisma verwandelt wird, z. B. Cuivre su fare peri-hexaedre Pl. LXXII f. 104. (an zwei Seitenkante abgestumpst) C. s. peri-octaedre f. 105. (an allen Seitenkanten abgestumpst) C. s. peri-decaedre, (an zwei gegenüberste henden Seitenkanten abgestumpst, an zweien zugeschärft Emeraude peri-dodecaedre Pl XLV. f. 45. (die primitive sechs seitige Saule an allen Seitenkanten) abgestumpst ist.
- g) Ge für at (raccourci), wenn die Kerngestalt ein geschob, nes Prisma ift, und die an der großen Diagonale liegende (scharfen) Seitenkanten durch Flächen verdrängt werden (al gestumpft find), und so die Kerngestalt in der Nichtung de Länge verkürzt zu sevn scheint, z. B. Baryte sulfares raccourcie Pl. XXXV. f. 111.
- h) Geengt, wenn an diesem geschobenen Prisma die an be fleinen Diagonale liegenden (ftumpfen) Seitenkanten durc Flachen erseht werden (abgestumpft sind), und so die Kern gestalt der Breite nach geschmalert zu sepn scheint, z. L Baryte sulfare retrecie Pl. XXXV. f. 110.
- 2) an fich felbft und als reingeometrifche Rorper;
 - a) Anbisch (cubique), wenn ber Kroftall die Form bes But fels bat, 3. B. Chaux fluatee cubique.
- b) Anboidifch (cuboide), wenn ber 2Burfel etwas geschobe ift, 3. B. Chaux carbonatee cuboide.
- e) Betraebrisch (tetraedere), wenn der Arostall die Form ei nes regelmäßigen Letraedere als secondare Form bat (di einfach

einfache breiseitige Pyramibe), 3. B. Zinc sulfure counedre Pl. LXXXI. f. 194.

- d) Octaebrisch (Octaedra), wenn er die Gestalt des Octaes ders als secondare Form det (die doppelt vierseitige Pyramide), 3, B. Soude murines octaedre PL XXXVIII. f. 147.
- e) Prismatisch (prismatique), wenn er die Gestalt eines gerraden oder schiefen Prisma's hat, bessen Seitensichen gegen einander unter 120° geneigt sind (die vollfommene Saule), 3. B. Chaux carbonatée prismatique Pl. XXIV. f. 14.; Feldspath prismatique Pl. XLVII. f. 81.
- f) Dodecaedrisch (dodecaedre), wenn seine Oberstäche aus zwolf drei-, vier- oder fünfseitigen Flächen besteht, welche entweder alle einander gleich und abulich, oder blos auf zweierlei Art in ihren Winteln sich unterscheiden.
 - a) mit 12 breiseitigen Flacen (die boppelt sechsseitige Pps ramibe), 3. B. Quarz dodecnedre Pl. XL. f. 1.
 - #) mit 12 vierseitigen (rhomboidalen) Flachen (bas Granatbodecaeber), 3. B. Grenar dodécaedre Pl. XLVI. f. 53.
 - v) mit 4 feche : und 8 vierseitigen flacen (die vierseitige Saule an beiben Enden mit vier auf die Seitenkanten aufgesehten flacen jugespiht), 3. B. Zircon dodécaedre Pl. XII. f. 12.
 - 3) mit 12 fünfleitigen Flachen (bas eigentliche Dubeceeber), 3. B. Fer fulfure dodernedre Pl. LXXVI. f. 140.
- 2) Jonfaebrisch (icolaedre), wenn seine Oberstäche aus 20 Oreleden besteht, von benen 12 gleichschenklich und 8 gleichseitig sind (das Isocaeden), 3. B. Fer sulfure icolaedre Pl. LXXVI. f. 145.
- h) Trapezoidal (trapézoidal), wenn seine Oberstäche aus 24 gleichen und abulichen Trapezoiden besteht (bie doppelt achtseitige Prramide, an beiden Spiken mit vier auf die abwechselnden Seitenkanten ausgesenten Flächen zugespiht) 3. B. Grenat trapezoidal Pl XLVL £ 56.
- i) Eriatontae brifch (triacontmedre), wenn feine Oberfläche aus 30 Momben besteht (ber Burfel an allen Eden mit drei auf die Seitenkanten aufgesetzen Flächen so start zugespitzt, daß die Seitenstächen als Abomben erscheinen, und den Infpinungsstächen gleich und abnlich sind), 3. B. Fer sulfure triacontmedre Pl. LXXVII, f. 142.
- k) En neacontaed rifd (enneacontaedre), menn feine Dberfiache, aus 90 flacen besieht (die rechtwinkliche vierfeitige br 3

von Alachen, die zu sechs und sechs übereinander liegen, zi fammengesett ift; z. B. Potasse nitrate tribexaèdre Pl. XXVII sig. 142. (die sechsseitige Saule, an beiden Euden mit sed auf die Seitenstächen aufgesehten Flächen zugespiht). Quapentahexaèdre Pl. XL. s. 8. (die sechsseitige Saule, an den Gon mit sechs auf die Seitenstächen aufgesehten Flächen zug spiht, die Zuspihung nochmals mit sechs auf die erstern Zispihungestächen aufgesehten Flächen zugespiht). Potasse nitr tee eptahexaèdre Pl. XXXVIII, s. 144. (die sechsseitige Saul an beiden Enden mit sechs auf die Seitenstächen aufgesehten Flächen zugespiht, die Zuspihung nochmals doppelt zugespiht die Flächen der lehtern auf die Flächen der erstern aufgeseht

In bemfelben Sinne fagt man triottaebrisch (trioctaedre tribodecaedrisch (tridodecaedre), 3. B. Plomb sulfate diocta dre Pl. LXX. f. 76. (die doppelt vierseitige Pyramide mit 3w gegenüberstehenden Seitenstächen, die sich daher in eine Schafe endigt, alle Kanten an der gemeinschaftlichen Grundsläd abgestumpft, die Eden an derselben zugeschärft, und die Bischärfungstanten wieder abgestumpft). Argent antimonie su fure tridodecaedre Pl. XLV. f. 19. (das Granatdodecaeder a allen Kanten abgestumpft).

- r) Doppeltpaarig (bigemine), wenn er vier mit einande vereinigte Formen darstellt, welche zwei und zwei genommen von derselben Art sind; z. B. Chaux carbonaree bigemint Pl, XXVII. f. 49. (bie spiswinkliche boppelt sechsseitige Ppromibe, die Seitenstächen der einen auf die Seitenstächen de andern schief aufgeseht, so daß die Kanten der gemeinschaftlichen Grundstäche mit schief angesehten Flächen al gestumpft, an den Endspishen mit drei auf die abwechselnde Seitenkanten aufgesehten Flächen zugespisht; die Kanter welche die Zuspishungsstächen mit den Seitenstächen bilder abgestumpft).
 - s) Amphiberaebrisch (amphibexaedre), wenn sich, die Flechen bes Arnstalls nach zwei verschiedenen Richtungen betrachtet, zwei sechs eitige Umrisse ergeben; z. B. Axinite amphibexedire P. XL. f. 107. (der Rhombus an ben zwei geger überstehenden scharfen Seitenkanten abgestumpft, und an zwei bem Ende eine der Kanten der Abstumpfungsfläche und zwa widerstanig abgestumpft).

e) Serbecimal (lexidecimal), wenn feche gu bem Prismages borige Flacen mit gehn zu ben beiben Enbspien gehörtigen glacen wit gehn zu ben beiben Enbspien gehörtigen Glacen oder umgekehrt vereinigt find; 3. B. Feldspath sondecimal Pl. XLIX. fig. 86. (ber bihrraedrische Fetbspath, an dem aber auch an jedem Ende die Kanten, welche zwischen der breitern Seitenstäche und der veränderten Inschaftlungsstäche liegen, schwach abgestumpft sind).

In bemfelben Ginne fagt man octobecimal (octodecimal), wenn das Berbaltniß wie 8 ju 10 ift; 4. B. Cuivre luffate octodecimal Pl. LXXIII. fig. 109. (die geschobene vierseifige Saule an allen Seitentanten, an zwei biagonaliter entgegen: gefesten breitern Endfanten, an zwei gleichfalls biagonalitet gegenüberftebenben icharfen Eden abgeftumpft, und an ben übrigen fcarfen Eden jugefcarft); octobuobecimal (octoduodecimal), wenn bas Berhaltniß wie 8 ju 12 ift; 4.. B. Cuivre sulfaté octoduodecimal Pl. LXXIII. f. 113. (bie geschobe= ne vierseitige Saule an zwei biagonaliter gegenüberfiebenben icarfen Eden jugefdarft , die Bufdarfung nochmals jugefcarft, an ben übrigen fcarfen Eden abgeftumpft); ferbuo-Decimal (fexduodecimal), wenn bas Berhaltnis wie 6 an 12 ift: 1. B. Chaux carbonatée sexduodecimal Pl. XXV. fig. 22. (die febr fpigmintliche boppelt fechsfeitige Pyramide, die Seitenflacen ber einen auf die Seitenflacen ber andern ichief aufgefest, fo bag bie Ranten ber gemeinschaftlichen Grundflace ein Bidgad bilden, an beiden Endfpigen mit brei auf Die abmedfelnden Seitenfanten aufgesetten Aladen fdmad. fcarf und widersinnig jugespitt); nonoduodecimal (nonoduodecimal), wenn bas Berhaltnif wie 9 gu 12 ift; 2. B. Tourmaline nonoduodecimale Pl. LIII. f. 109, (bie breiseitige Ganle an ben Seitentanten jugescharft, an beiben Enben mit brei Aladen flach gugefpist, die Bufpigungeflachen an bem einen Enbe auf die jugescharften Seitenkanten, an bem anbern auf Die Seitenflächen aufgesett; am erftern Ende find noch brei . auf die Seitenflächen aufgesette Bufpibungeflächen an feben. Die aber fo tlein find, baß fie bie Spihe ber Bufpigung nicht erreichen, an bem andern find wieder die Bufvigungstanten abgestumpft); becibnobecimal (deciduodecimal)), wenn bas Berbaltuis wie 10 gu 12 ift; 3. B. Feldspath deciduodecimal Pl. XLIX. f. 88. (die breite fechsseitige Saule an ben Enben augescharft, bie febr ungleichen Buschärfungeflachen auf Die von den fomalern Seitenflachen eingeschloffenen Seitenfanten, sid

Die fleinern giemlich rechtwinflich, die großern febr fciefwin lich, aufgefeht, bie Bufcharfungseden wieder mit zwei ungle den Rlachen jugefcarft, alle Seitentanten, jene ausgenon men, auf welche bie Buidarfungeflachen ber Enden aufgelet find, abgestumpft); octotrigesimal (octotrigesimal), wenn be Berbaltniß wie 8 ju 30 ift ; 3. B. Baryte fulfatée octotrigefima Pl. XXXVI. fig. 119. (bie breite fechsfeitige Gaule mit vier Al. chen augespitt, beren zwei auf die icharfen Geitentanten, gwi auf bie gegenüberftebenben breiteren Geitenflachen aufgefet find, bie Bufpigung enbigt fich in eine Scharfe; die icharfe Geitenfanten, bie Gpipe ber Bufpigung, und bie Ede gwifche ben Geitenflachen und ben auf ihnen gufammenftogenben ami BufpiBungeflachen; bie Ranten, welche bie Abftumpfungeflache ber Eden mit ben fdmalern Seitenflachen bilben, und die fdmi Teren Kanten ber Abstumpfung ber Gpige ber Bufpigung abgi ftumpft).

- u) Peripolygonisch (peripolygone), wenn bas Prisma ein große Anzahl von Seitenstächen hat; z. B. Tourmaline peripolygone Pl. LIII. f. 127. (die dreiseitige Säule an den Seiten kanten zugeschärft, die Juschärfungskanten wieder abgestumpft und die auf diese Art entstandenen 12 Kanten alle nochmals al gestumpft, an dem einen Ende mit drei Flächen zugespist, di Juspisungsstächen auf die Seitenstächen aufgesetz; noch sin drei kleine, die Spise der Juspisung nicht erreichende, Juspisungsstächen auf die Abstrumpfungsstächen der Kanten der Juschärfung der Seitenkanten aufgesetz).
- fammengesett ist; d. B. Tourmaline surcomposé Pl. LIII. 6. 126 (dieselbe dreiseitige Saule an den Seitenkanten zugeschärft, die Juschärfungskanten wieder abgestumpst; an einem Ende mi drei auf die Seitensiächen ausgesetzen Flächen zugespist, ar dem andern mit drei auf die abgestumpsten Kanten der Juschärfung ausgesetzen Flächen zugespist; auf die Seitensächen sind noch drei seine Buspisungsstächen ausgeset, die aber die Spister Aussisten und den Auspisungsstächen der Anten den Auspisungsstächen und den Abstumpsungsstächen der Kanten der Auspisungskachen und den Abstumpsungsstächen der Kanten der Luschästen zugeschäft; die Zuspisung nochmals mit drei auf die Kanten der ersten Zuspisung ausgesetzen Flächen siach und schwach zugespist, u. die Spisse der lesten Zuspisung schwach abgestumpst).

- y) Antienneaedtisch (antienneadre) auf zwei entgegenges seiten Seiten neunsidig; 3. B. Tourmaline antienneadre Pl. Lil. fig. 121. (die dreiseitige an den Seitenkanten zugeschärfte Saule, die Juschärfungskanten wieder abgestumpft, an beiden Enden mit drei auf die Seitenstächen aufgesehten Flächen zugeschieht, die Juspihungskanten abgestumpft, und die zwischen den Abstumpfungsstächen der Juspihungskanten und den Abstumpfungsflächen der Anten der Juschärfung der Seitenkanten liesgenden Kanten abgestumpft).
- z) Prosenneaedrifch (prosenneaedre) auf zwei benachbarten Thellen neunflächig; z. B. Tourmaline prosenneaedre Pl. LIL. f. 123. (die an ben Seitenkanten zugeschärfte breiseitige Säule, an beiben Enden mit brei Flachen zugespitt, die Buschinungstanten an bem einen Ende zugeschärft, die Buschärfungsflächen schief augescht).
- (18) Biebertehren bflachig (recurrent), wenn man die Flachen bes Arpstalls nach ringformigen Reihen von einem Ende zum andern nimmt, und man dann zwei Jahlen, welche mehrmals auf einander folgen, erhält, wie 4, 8, 4, 8, 4; 3. B. Etain oxyde recurrent Pl. LXXX. f. 184. (die rechtwinkliche vierseitige Saule mit vier auf die Seitenkanten aufgesehten Flächen zugespiet, an den Kanten, welche die Juspiszungsstächen mit den Seitensstächen bilden, abgestumpft).
- bb) Progression aflachig (equidifferent), wenn die Jahlen, welche die der Jahl nach ungleichen Flachen des Prisma's und der beiben Endspisen bezeichnen, ben Anfang von einer arithmetischen Reihe bilben, wie 6, 4, 2; 3. B. Amphibole equidifferent Pl. LIV. f. 134 (die sechsseitige Saule, an einem Ende mit vier auf die Seitenkanten ausgeschiten Flachen zugespist, an dem andern zugeschärft).
- cc) Convergiren bflachig (convergent), wenn im vorlgen Fall bie Jabl ftart convergirt, wie 15, 9, 3; 8. B. Tourmaline convergente Pl. LII. f. 124. (bie dreiseitige Saule an allen Seistentanten jugescharft, die Kanten der Juschärfung abgestumpft, an beiden Enden mit brei Flachen jugespist, aber zubem noch an einem Ende die Juspisungstanten und die Kanten, die zwisschen den Juschärfungsflächen der Seitenkanten und den Juschärfungsflächen liegen, abgestumpft).
- ad) Ungerabeflachig (impair), wenn bie einander ungleichen Bablen, welche die Seitenflachen bes Prisma's und die ber beiben Enbipigen angeben, alle drei ungerade find, ohne ubris

gens eine Ptogreffion zu machen; 3. B. Tourmaline impai Pi. LII. fig. 119. (die dreifeitige Saule, au allen Seitenka ten jugeschärft, an beiden Enden mit drei auf dieselben Se tenstächen aufgesehten glächen zugespiht, an einem Ende d Spihe der Juspihung und die an den Juschärfungstanten gel genen Eden abgestumpft).

- ee) Uebermaßig scharf (hyperoxyde), eine Berbindur zweier Momboeber, davon das eine spih und zwar das wir teivertauschte Momboeder ist, und das andere ohne Verglei noch weit spiher ist; z. B. Chaux carbonate hyperoxyde I NXV. f. 30. (die sechsseitige Saule mit abwechselnd an eine Ende breitern, an dem andern schmalern Seitenstachen, we che lestern sich in eine Linie endigen, an den Enden mit drauf die breitern Enden der Seitenstachen ausgesesten Fläche flach zugespist, die Spihe der Zuspihung start abgestumpft)
- ff) Sphatoibifd (iphéroidal), ber mit 48 converen glacht verfebene Diamant.
 - gg) Planconver (planconvex), der Diamant mit theils g raden, theils converen Flachen.
- 3) in Mudficht auf gewiffe burch ihre Bufammer fügung oder Stellung mertwurdige Flachen obe Kanten;
- a) Wech feln b gleichflach ig (alterne), wenn an bem ober und untern Theile bes Arostalls unter einander abwechselnd aber auf beiden Seiten mit einander correspondirende Fleen sind; 3. B. Quarz alterne Pl. XL. fig. 5. (die sechsseitisch Saule an beiden Enden mit sechs auf die Seitenslächen au gesetzten abwechselnd größern Flachen zugespist, doch so, die gn denselben Seitenslächen liegenden einander gleich sind
- Doppelt wechfelnd gleichflächig (bisalterne), wenn be Albwechselung nicht blos unter ben Flächen eines und bestelbe Theils, sondern auch beider Theile unter einander statt si det; 3. B. Chaux carbonatée disalterne Pl. XXV. f. 28. (b frigwintliche doppelt sechseitige Pramide, die Seitenstäch der einen auf die Seitenstächen der andern schief aufgeset so daß die Kanten der gemeinschaftlichen Grundstäche ein Bi sach bilden. Die Seitenstächen soßen unter abwechselnd schi fern und stumpfern Winkeln zusammen; an den Eden d gemeinschaftlichen Grundstäche so start abgestumpft, daß d
 Abstumpfungsstächen einander berühren.

- Biet fad wedfelnb gleichflüchig (bisbisakerne), wenn auf beiben Seiten zwei Reiben von bisalternirenben flachen porhanden find; 3.8. Mercure fulture bisbisakerne PLLXV. fig. 28.
- b) Ringfacettirt (annulaire), die Saule mit einer Berandes rungefidche an allen Endfanten; 3. B. Emeraude annulaire Pl., XLV. f. 47. Emin oxyde annulaire Pl. LXXX. f. 182.
- c) Monostifch (monostique), wenn ein Prisma von einer beliebigen Anzahl Seitenstächen auf bem Umtreise einer jeden Grundstäche eine Reibe Flächen hat, deren Zahl von der Zahl der Seixtenstächen verschieden ist, und welche entweder alle auf die Ends
 fanten, oder theils auf die Endlanten, theils auf die Eden
 aufgesetzt senn können; 3. B. Topazo monostique Pl. XLIV. fig.
 39. (die achtseitige Säule, bei der immer zwei und zwei Seiztenstächen unter einem sehr stumpsen Wintel zusammentressen,
 diese mit vier Flächen zugespitzt, die Spite der Zuspitzung unddie scharfen Eden start, abgestumpst). Perider monostique Pl. LX.
 f. 200. (die breite rechtwintliche vierseitige Säule mit scht Alschen zugespitzt, von denen vier auf die Seitenstächen, vier auf
 die Seitentanten ausgesetzt sind, die Zuspitzung wieder abgestumpst).
- Diftifch (diftique), wenn in bemfelben Salle zwei Reihen Kladen um jede Grundfliche herum liegen; 3. B. Topaze-diftique
 Pl. XLIV. f. 41. (Diefelbe achtfeitige Saule mit doppelt vierfigdiger übereinander gesehter Juspitung, die Spihe der zweigen
 Juspitung abgestumpft, die Eden, welche die Abstumpfungsflächen der scharfen Eden mit den Seiteufanten machen, nochmale schwach abgestumpft).
- Halbbiftifch (subdistique), wenn unter ben um eine jede Grundflache in einer und berselben Reihe liegenden Flachen zwei find, über welchen noch eine neue Flache liegt, die gleichsam ben Anfang einer zweiten Reihe macht; z. B. Peridor subdistique Pl-LX. f. 201. (obige Saule, nur daß die schmalen Abstumpfungstanten der Zuspihnun schwach abgestumpft find).
- d) Que er flachig (plagièdre), wenn der Krystall schrag und in die Queere liegende Flachen hat; 3. B. Quarz plagièdre Pl. ML. f. 7. (die sechsseitige Saule an beiden Enden mit sechs auf die Seitenflachen ausgesehten Flachen zugespist, an allen Ecken mit schlef auf die Seitenkanten angespiten Flachen abgestumpft).
- o) An in mmetrisch (diffimilaire), wenn zwei an jedem Enbe abereinander liegende Reiben von Flachen einen Manget an Symmetrie beigen; b. M. Topeze diffimilaire Pl. XIIV. fig. 42.

(ber biftifche Copas, nur bag bie zweite Abftumpfung ber Eder feblt, ftatt beren aber biejenigen Kanten, welche die Abftum pfungsflächen ber Eden mit ben Bufpigungsflächen machen fchwach abgeftumpft find).

- f) Eingerahmet (encadre), wenn bie Beranberungsflachen un bie Flachen ber einfachern Form eine Art von Rahmen bilden 3. B. Chaux fluatee encadree Pl. XXXII. f. 86. 87. (ber Burfe an allen Kanten abgeftumpfe ober zugefcharft).
- 2) Flach kantig (prominale), wenn ber Arpstall sehr wenig her vorspringende Kanten hat; 3. B. Chaux sulfares prominale Pl XXXIV. f. 99. (die breite sechsseitige Säule mit vier auf di an den breitern Seitenstächen liegenden Seitenkanten aufgesetzten Flächen flach zugespist, an den von den schmalern Seiten flächen eingeschlossenen Seitenkanten abgestumpft).
- h) Gurtelformig (zonaire), wenn eine Reihe von Berande rungsflächen um den mittlern Theil des Arpftalls eine Art von Gurtel bilben; 3. B. Chaux carbonates zonaire Pl. XXVI. f. 39 (ber fpigwintliche Rhombus an allen ftumpfen und zwei diago naliter gegenüberstehenden scharfen Eden zugeschärft, und bi an diesen veränderten Eden liegenden Kanten abgestumpft).
- i) Rernverrathend (apophane, das ift offenbar), wenn ge miffe Klachen ober Kanten die fonft fcmer gu erratbende Lag bes primitiven Rerns angeigen, ober bie Richtung ober bi Große ber Defrescengen angeben; J. B. Feldsparh apophane Pl KLIX. f. 89. (bie breite fechefeitige Gaule, an ben Enben giem lich rechtwinklich zugeschärft, die Buschärfungeflächen auf bie vor ben ichmalern Seitenflachen eingeschloffenen Seitenfanten aufge fest, an allen Seitenkanten, Diejenigen, auf welche die Buidar fungeffachen aufgefest find, ausgenommen, jugeicharft, aber bi Rante ber Bufdarfung ber Enden, und die gwifden den breiter Seitenflachen, ber Buicharfungeflache und Abfinmpfungeflache de Rante ber Bufcharfung liegenden Kanten abgeftumpft); Argen antimonie fulfureapophane Pl. LXIV. f. 13. (Die febr friBmintlich) Doppelt fechefeitige Doramide, an ber zwei u. zwei Geitenflacher unter fumpfen Binteln gufammenftoßen, Die Geitenflachen be einen auf die Geitentanten ber anbern aufgefest, fo bag bi Ranten ber gemeinschaftlichen Grundfläche ein Bidgad bilben Die Endfpigen mit feche auf bie Geitenflachen aufgefesten Gla den jugefpist. Die Ranten ber gemeinschaftlichen Grundflach ober bie Bufpigungefanten find bier bezeichnend); Cuivre gri apophane Pl. LXX, f. 85. (bie einfache breifeitige Poramide, at

ben Seitenfanten jugefcarft, und an allen Eden mit drei auf bie Seitenflachen aufgefesten Glachen gugefpist. Die Bufcar-

funge : ober Bufpigungeflachen find bezeichnend).

Eheile des Arpftalls, die sonft sehr ftart hervorspringen murben, abstumpfen; 3. B. Axinite emousse Pl. XXVI. fig. 40. (ber
Rhombus, an den zwei gegenüberstehenden scharfen Seitenkanten, an jedem Ende eine der Abstumpfungseden und zwar wis
dersinnig, sehr schwach und ftach abgestumpft, die Abstumpfungsftache der Eden auf die Abstumpfungstante ausgeset); Chaux
carbonates emousse Pl. LI. f. 111. (die spismintliche doppelt
fechsseitige Ppramide, die Seitenstächen der einen auf die Seitenstächen der andern schief ausgesest, so daß die Kanten der gemeinschaftlichen Grundstäche ein Zickzach bilden; die Seitenstächen sieben unter abwechselnd scharfern und stumpfern Winkeln
zusammen; an den Eden der gemeinschaftlichen Grundstäche so
statt abgestumpft, daß die Abstumpfungestächen einander berühren, und die abwechselnd scharfen Seitenkanten abgestumpft).

- 1) Berjüngt (contraité). So heißt eine dobecaebrifche Barietat des fpathigen Kaltes, wo die Grundflachen der Endpentagone durch die Reigung der Seitenflächen eine Art von Berturjung erleiden; 3. B. Chaux carbonatée contraitée Pl. XXIV. fig.
 20. (die sechsseitige Saule mit abwechselnd an einem Ende breitern, an dem andern schmälern Seitenflächen, an den Enden
 mit drei auf die schmälern Enden der Seitenflächen aufgesehren
 Flächen flach jugespist).
- m) Erweitert (dilate), eine bobecaebrifche Barietat des spathigen Kalisteins, wo die Grundflachen der Endpentagone durch die Reigung der Seitenflächen gewissermaßen ausgedehnt werden; 3. B. Chaux carbonates dilates Pl. XXIV. f. 21. (dieselbe an den Enden mit brei auf die breitern Enden der Seitenflächen aufgesehren Flächen flach zugespist).
- n) Spig facettirt (geutangle), eine Barietat bes fpathigen Kaltsteins, wo die Eden von Flachen vertreten werden; 3. B. Chaux carbonates acurangle Pl. XXVI. f. 32. (bie sechsseitige Saule an ben Eden abgestumpft).
- o) Unvollständig facettirt (defective), eine Barietat bes Boracits, wo vier Eden bes Burfels durch Flacen erfest merben; 3. B. Chaux borate defective Pl. XXXIII. f. 92. (ber Burfel an allen Kanten, aber nur an ben abmechfelnben Eden abgeftumpft).

p) Heber=

- p) Webergablig facettirt (furabondante), eine anb Barietat bes Boracits, wo an die Stelle jeder ber Ed welche in ber vorigen unverfehrt geblieben maren , vier & den treten, und fo ein Ueberfing eintritt, wo guvor Dan war; 3. B. Chaux boratée furabondante Pl. XXXIII. fig. (ber Burfel an allen Kanten und Eden abgefiumpft, aber ben abwechselnden Eden Die fomalern Ranten der Abfin pfung nochmals abgestumpft).
- 4) in Rudfict auf bie Befebe ber Detrescen pon benen bie fecondaren formen berftammen.

a) Unitar (unitaire), wenn ber Arvitall nur eine einzige 2 freeceng um eine Reibe erleidet ; 3. B. Telefie unitaire XLII. fig. 21. (die febr fpigminfliche boppelt fechsfeitige 9 ramide, die Seitenflachen ber einen auf die Geitenflachen anbern aufgefest).

Bigunitar (bisunitaire) bei gmei einreihigen Defrescenge 3. B. Chaux carbonatée bisunitaire Pl. XXIV. f. 17. (Die fed feitige Ganle, an beiben Enben mit brei auf die abwechfe ben Geitenfanten aufgesetten Glachen und gwar widerfint

febr flach jugefpist).

Eriunitar (triunitaire) bei brei einreibigen Defreecenge 3. B. Peridot triunitaire Pl. XL. f. 199. (bie breite rechtwir liche vierfeitige Gaule an allen Geitenfanten abgeftumpft, ben Enben mit feche Rladen, von welchen zwei auf die br tern Seitenflachen, Die vier übrigen auf die Geitenfant aufgefest find, jugefpist, die Gpise ber Bufpigung fcme abgestumpft).

Duabriunitar (quadriunitaire) bei vier einreibigen Defre

cenzen.

b) Bindr (binaire), wenn er vier Defrescengen um zwei Ri ben erleibet ; J. B. Chaux carbonatée binaire Pl. XXIV. f. 1 (bie fvismintliche bopvelt fechsfeitige Mpramibe, Die Geite fidden ber einen auf Die Seitenflachen ber anbern aufgefet bie beiben Endfpigen mit brei auf die abmechfeluden Geite Fanten aufgesetten Rladen flach und ftart zugefpist).

Bibinar (bibinaire) bei zwei zweireibigen Detrescengen ; 3. S Chaux carbonatée bibinaire Pl. XXV. f. 26. (bicfelbe an bi Gden ber gemeinschaftlichen Grundflache fo ftart abgefinmpf Daß bie Abftumpfungeflachen Beragone, die Geitenflachen Er petien find, an den Endfrißen mit brei auf die abwechselnbe Seitentanten aufgesehten Glachen miberfinnig flach jugefvist 37 10001 13

Eribinat (eribinaire) bei brei zweireihigen Defrescenzen.

- c) Ternar (ternaire) bei einer dreiteihigen Defresceng. Biternar (biternaire) bei zwei breiteihigen Defrescengen.
- d) Unibinat (unibinaire), wenn zwei Defrescenzen, eine um eine, bie andere um zwei Reihen ftatt finden.
 - Uniternat (uniternaire), wenn die eine eine Reihe, bie ans bere drei Reihen beträgt; 3. B. Chaux carbonatés uniternaire Pl. XXIV. fig. 16. (ber noch spimminklichere Rhombus, an zwet biagonaliter gegenüberstehenden scharfen Eden abgestumpft).
 - Binoternat (binoternaire), wenn die eine zwei, die andere brei Reiben beträgt; 3. B. Chaux carbonate binoternaire Pl. XXV f. 25. (dieselbe, die sechs an den diagonaliter gegensüberstehenden scharfen Eden gelegene Kanten zugeschaft).
- e) Requivalent (equivalent), wenn ber Exponent, welcher eine Defrescenz ausbruckt, der Summe der Exponenten der übrigen Defrescenzen gleich ist; 3. B. Chaux carbonatée equivalente Pl. XXV. f. 28. (die sechsseitige Saule, an beiden Enben mit drei auf die abwechselnden Seitenstächen aufgesehten Flach jugespist, die Spise der Juspisung wieder abgestumpft).
- f) Subtrattiv (soustractif), wenn bet Erponent, welcher sich auf eine Detredcenz bezieht, um eines geringer ist, als die. Summe der Erponenten der übrigen; z. B. Chaux carbonatee soustractive Pl. XXVI f. 37. (die spiswinkliche doppelt sechsseitige Ppramide, die Seitenstachen der einen auf die Seitenstachen der andern schief aufgeseht, an den Eden der gemeinschaftslichen Grundstache so start abgestumpft, daß die Abstumpfungssachen einander berühren, an den Enden mit sechs auf die Seintenstachen aufgesehten Flächen sowach und flach zugespist).
- 2) Abbitiv (addicif), wenn ber Exponent der einen Defreseenz um eines größer ift, als die Summe ber Exponenten ber übrigen; 3. B. Baryre fulfares addirive Pl. XXXVI. f. 717. (die rechtwintliche vierseitige Tafel, an den Endfanten abgestumpft, an den Endfichen zugeschärft, und die Kanten der Juschärfung wieder abgestumpft).
- h) Progressiv (progressis), wenn die Exponenten den Ansang einer arithmetischen Reihe bilden, wie I, 2, 3; 3. B. Chank carbonates progressive Pl. XXVII. f. 41. (der noch spiswinklichere Rhombus, die sechs an den diagonaliter gegenüberstehengen Justige zur Oryktognosie.

icharfen Eden gelegene Ranten jugefcharft, die Bufcharfun tanten wieder abgeftumpft).

- i) Disjunttiv (disjoine), wenn die Detrescenzen einen icht len Sprung machen, wie von 1 zu 4 oder 6; 3. B. Argent timonie fulfure disjoint Pl. LXV. f. 22. (die sechsseitige Sar an den Enden mit drei auf die abwechselnden Seitenkanten derfinnig aufgesehten Flächen zugespist, an den Juspihungst ten zugeschärft, und die Juschärfungskanten abgestumpft).
- k) Partiel (partiel), wenn ein Theil der Defrescenzen ble indeß die andern eben so liegenden Theile dergleichen erleid z. B. Cobalt gris partiel Pl. LXXVIII. f. 167. (die doppelt v feitige Ppramide mit vier gegenüberstehenden breitern Seit flächen, bet der sich die Endspissen in Schärfen endigen und d ftart abgestumpft sind).
- 1) Halbonplirt (soudouble), wenn ber Exponent, ber anf die e Detrescenz geht, die Salfte der Summe der übrigen beträ 3. B. Topaze soudouble Pl. XLIV. f. 40. (die achtseitige Sa bei der immer zwei und zwei Seitensachen unter einem stipfen Wintel zusammenstoßen, mit vier Flächen zugespist, Juspissungsflächen auf die Seitenkanten aufgesest, die schar Seitenkanten zugeschärft, die Juspissung und die scharfen Eftart abgestumpft).

In demfelben Sinne fagt man brittelbuplirt (for ple), viertelbuplirt (fouquadruple); 3. B. Cuivre ful fouriple Pl. LXXIII. f. 110. (die geschobene vierseitige Sa an allen Seitenkanten, an den vier gegenüberstehenden Ctanten und an den scharfen Eden abgestumpft).

m) Duplirend (doublant), triplirend (triplant), q bruplirend (quadruplant), wenn ein Erponent zweis, t oder viermal in einer Reihe wiederkömmt, welche außer regelmäßig sepn würde; z. B. Peridor doublant Pl. LX. f.: (die breite rechtwinkliche vierseitige Saule, an allen Seiten ten sehr start abgestumpft, mit acht Flächen zugespißt, welchen vier auf die Seitensächen, vier auf die Abstumpfu flächen der Seitenkanten ausgesetzt sind, die Zuspißung, zwischen diesen Abstumpfungsflächen und den breitern Sei flächen liegenden Kanten abgestumpft); Peridor quadruplan LX. f. 204. (dieselbe Saule, aber die Seitenslächen schwach gestumpft, die Zuspiszung, die schwalen Abstumpfungska der Zuspiszung, und die zwischen den schwalern Seitensläd und ben Abstumpfungoflacen der Seitenkanten lieganden Ranten abgestumpft).

- a) Identisch (identique), wenn bie Erponenten von zwei eins fachen Detredeenzen gleich find ben Gliebern des Bruchs, welcher eine britte und zwar gemischte Detredeenz ansbruckt; 8. B. Cuivre gris identique Pl. LXXI. f. 89. (die einfache breifeitige Pyramide, an den Seitenkanten zugeschäft, an allen Eden mit drei Flachen zugespiet, die Juspitzungskanten abgestumpft).
- D) If o no mifch (isonome, b. i. wo Gleichheit ber Gesethertericht), wenn bie Erponenten, welche die Defrescenzen an den Kanten anzeigen, einander gleich sind, und die, welche die Defrescenzen an den Eden ausbrucken, es gleichfalls sind; 3. B. Cuivre sulfate isonome Pl. LXXIII. f. 108. (die geschobene vierseitige Saule, an allen Seitenkanten. an den zwei entgegengesetzen breitern Endlanten, und an den scharfen Eden abgestumpft).
- p) Semifcht (mixte), wenn bie Form burch eine einzige gemischte Defrescenz entsteht; g. B. Telesie mixte Pl. XLII. f. 22. (bie weniger spipwintliche doppelt sechsseitige pyramis be, die Seitenflächen der einen auf die Seitenflächen der ansbern aufgeseht).
- a) Sefammt be tres cirenb (pantogene, b. i. eine fotm, die ihren Ursprung von allen Theilen des Arnstalls nimmt), wenn jede Kante und jede Ede eine Detrescenz leibet; 3. B. Baryto sulfate pantogene Pl. XXVI. f. 118. (die breite sechsfeitige Saule mit vier klachen zugespist, zwei auf die scharfen Seitenkanten, zwei auf die gegenüberstehenden breitern Seitenkachen aufgeseht, die scharfen Seitenkachen aufgeseht, die scharfen Seitenkachen, die Spise der Zuspisung, und die Eden zwischen den Seitenkachen und den auf ihnen zusammenstoßenden zwei Zuspisungsklachen abzgestumpft).
- 2) Sefammt boppelt betredetrend (bifere, b. i. zweis mal tragend), wenn jebe Kante und jede Ede zwei Detredscenzen etleidet; 3. B. Cuivre gris bifere Pl. LXXI. f. 88. (bie einfache breiseitige Ppramibe an den Seitenfanten zugeschaft, an allen Eden mit drei Flachen zugespitt, die Spite ber Jusspitung und die Juschaftungsfanten abgestumpft).
- a) Ringsum betrescirenb (encouré), wenn bie Detress cenzen an allen Kanten und Eden um die Grunbfiche eines prismatischen Kerns herum statt finden; 3. B. Scronuane sulfation

fate entouree Pl. XXXVI. f. 126. (bie geschobene viersei Saule, mit vier auf die Seitenkanten aufgesetten Fia jugespift, an den fumpfen Seitenkanten, den Eden zwii jeder Seitenflache und ben auf ihr zusammenftopenden Inspigungsflachen abgestumpfr).

- t) Segenbetreseirend (oppolite), wenn die Detreseine Reibe beträgt und die andere eine mittlere ift; 3. Erain oxyde oppolite Pl. LXXX. f. 183. (die lange rechtn liche vierseitige Säule mit acht Flächen, von denen im zwei und zwei auf eine Seitenstäche aufgeseht sind, zugest die Juspihung nochmals mit vier auf die stumpfen Karder ersten Zuspihung aufgesehten Flächen zugespiht).
- u) Sonoptisch (fynoptique), wenn die Detredenzgesehe, bei allen übrigen Krostallen der nämlichen Gattung, weuigstens bei dem größten Theil derselben statt haben, dem Krostalle vereinigt anzutreffen sind; 3. B. Feldspath optique Pl. XLIX. f. 90. (die breite sechsseitige Saule, den Enden ziemisch rechtwintlich zugeschärft, die Just sungsstächen auf die von den schmillern Seitenstächen ei schlossenen Seitenkanten ausgeseht, an jedem Ende eine Ewelche die Zuschärfungsstäche mit jeder Seitenkante mitart und widersungs abgestumpft, alle Kanten, welche Zuschärfungsstächen mit den breitern Seitenstächen mac und die Kanten der Juschärfung abgestumpft).
- x) Rudwärtige zogen (retrograde), eine Barietat bes thigen Kalffreins, deren Formel zwei gemischte Detresee enthalt, welche von der Art sind, daß die daraus entst genden Flächen ruchwärts gedrängt zu werden scheinen, it sie sich hinterwärts gleichsam über die Are zurückwerfen, che der entgegengeseht ist, gegen die die Fläche, worau entstanden, geseht ist; z. B. Chaux carbonates retrog Pl. XXVI. s. 36. (die sechsseirige Saule mit abwechselmt einem Ende breitern, an dem andern schmälern Seite chen, an den Enden mit drei auf die breitern Enden der tensischen aufgesehten Flächen sach zugespist, die zwit den breitern Enden der Seitenstächen und den Zuspistussächen liegenden Kanten abgestumpst.).
- y) A feen birend (afcendant), wenn alle Destredenigge einen aufsteigenden Gang nehmen, indem fie von den mirt Eden oder Kanten eines thomboedrifden Kerns ausgel g. B. Chaux carbonatee afcendante Pl. XXVII. 44. (ber

fpismintlidere Mhombus, an zwei diagonaliter gegenüberftebenden scharfen Eden mit sechs Flachen zugespiht, je zwei und zwei auf eine Flache aufgeseht, und alle übrige Eden schief und ftart abgestumpft).

- 5) in Bezug auf ibre geometrifden Eigenfchaften.
 - 2) Sleich wintlich (ifogone), wenn die Flachenwintel bes Arpstalls gleich find; 3. B. Cymophane ilogone Pl. XLIII. f. 28. (die langliche, dide, sechsseitige Tafel, an allen Seizentanten ftart abgestumpft, und die Kanten, welche die Abstumpfungeflachen der langern Seitentanten mit den Seitenflachen machen, nochmals abgestumpft).
 - b) Kernvertehrt (anamorphique, b. i. vertehrte Geftalt), wenn man ihm die naturlichfte Lage nicht geben tann, ohne daß die Lage des Kerns gleichfam umgedreht wäre; 3. B. Scilbite anamorphique Pl. LVIII. f. 180. (die fehr niedrige und ftart geschobene vierseitige Gäule, an den scharfen Seitentanten abgestumpft, und die Eden zweier diagonaliter gegenüberstebenden Abstumpfungstanten abgestumpft).
 - c) Berfteatrh om bifch (rhombifere), wenn gewisse Klachen wahre Khomben find, wiewohl fie nach der Art, wie fie durch die benachbarten Flachen geschnitten werden, auf den ersten Anblid teine symmetrische Figur zu haben scheinen; 3. B. Quarz rhombifere Pl. XL. f. 6. (die schosseitige Saule, an beiden Enden mit sechs auf die Seitenflächen aufgesehten Flachen zugespiet, und an den abwechselnden Eden schwach und gerade abgestumpst).
 - d) Gleicharig (equiaxe), wenn ber Arpstall die Form eines Rhomboeders bat, dessen Axe der Axe des primitiven Kerns gleich ist; & B. Chaux carbonatée equiaxe Pl. XXIII. fig. 2. (der sebt stumpswinkliche Rhombus),
 - e) Bintelvertauscht (inverse), wenn er die Form eines Mhomboebers hat, dessen torperliche Wintel den Flächenwinzteln des primitiven Abomboeders gleich find, und umgetehrt; 3. B. Chaux carbonate inverse Pl. XXIII. f. 3. (der spiswintzliche Abombus).
- f) Mintelubertragen (merastatique. d. i. versest), wenn die Flächenwinkel und körperlichen Eden des Arpfialls jenen bes primitiven Kerns gleich sind; J. B. Chaux carbonates merastatique Pl. XXIII. s. 4. (die spisminkliche doppelt sechsfeitige Pyramide, die Seitenflächen der einen auf die Seitenflächen

fidden ber anbern, aber foief, aufgefebt, fo bag bie Rant an ber gemeinichaftlichen Grundflache ein Bidgad bilben).

- g) Kontrastirend (contrastant), wenn er die Form eines schiefen Momboeders hat, bei welchem eine Vertauschung t Wintel, welche der bei dem Wintelvertauschten abnlicht eine Art von Kontrast macht, indem sie auf der andern Se für ein sehr stumpfes Momboeder gilt; 3. B. Chaux carboitée contrastante Pl. XXIII. sig. 5. (der noch spiswinklicht Mombus als e).
- h) Bintelbeständig (persistant), eine Barietat des spat gen Kalksteins, bei welcher gewisse Flachen durch die bena barten Flachen so durchschnitten vorkommen, daß ihre Win dieselbe Große behalten, welche sie außerdem gehabt hat wurden, nur daß dieselben eine andere Lage gegen einant haben; 3. B. Chaux carbonatée persistante Pl. XXV. f. 29. (sechsseitige Saule, au beiden Euden mit drei auf die abme selnde Seitenflächen ausgesesten Flachen widersinnig sch und start zugespist, die Spise der Zuspisung start abstumpft).
- i) Analogievoll (analogique), wenn seine Form mehr merkwirdige Analogien zeigt; z. B. Chaux carbonarée ana gique Pl. XXVI, f. 34. (die spiswinkliche boppelt sechöseit Ppramibe, die Seitenstächen der einen auf die Seitenstächen der andern schief ausgeseht, an den Eden der gemeinschaf den ein Zickzack bildenden Grundstäche so start abgestump daß die Abstumpfungsstächen einander berühren, an den Efpisen mit drei auf die abwechselnden Seitenkanten ausgesten Flächen flach zugespist, die Zuspisungsstächen so tief geseht, daß sie die Abstumpfungsstächen der Eden berühren
- k) Erugfähig (paradoxale), wenn feine Structur gang f
 berbare und unerwartete Resultate giebt; z. B. Chaux c
 bonatée paradoxale Pl. XXVII. f. 42. (die weniger spiswit
 liche boppelt sechsseitige Pyramide, die Seitenstächen der
 nen auf die Seitenstächen der andern schief aufgesetzt, au t
 den Endspiten mit drei auf die abwechselnden Seitenkant
 und zwar auf jene, die auf die gegen die Endspite zugekehr
 Ecken der gemeinschaftlichen Grundstäche aufgesetzt sind, a
 gesetzen Flächen scharf und widersinnig zugespitzt, die bei
 Buspitung freigebliebene Kanten zugeschaft).
- 1) Bermideltgefugt (complexe), wenn die Gefebe fet Structur permidelt und ungewöhnlich find, wie wenn

burch theils gemischte theils mittlete Defrescenzen erzeugt ift; 3. B. Chaux carbonates complexe Pl. XXVII. f. 43. (ber spikwinkliche Rhombus, an allen stumpfen und zwei diagonaliter gegenüberstehenden scharfen Eden abgestumpft, und die an diesen veränderten Eden liegenden Kanten abgestumpft).

- 6) in Rudfict auf befondere Umstande.
 - s) Serudt (transpole), wenn ber Arpstall aus zwei Halften eines Octaeders, oder aus zwei Theilen eines andern Arpsstalls zusammengeseht ist, von dem der eine auf den andern nm die Größe eines Sechstheils des Umfanges gedreht zu seyn scheint; z. B. Spinelle transpolee Pl. XLIII. f. 33. 34. (der Zwillingstrostall aus zwei breitgedrückten doppelt vierseitigen Pramiden, die mit den breitern Seitenstächen so in einander acwachsen sind, daß die zwei übrigen abwechsind ein: und ausspringende Wintel bisben).
 - b) Hemitropisch, halbgebrebt (hemitrope, d. i. deffen eine Halfte umgefehrt ift), wenn er aus zwei Halften eines und deffelben Arpftalls zusammengesett ist, wovon eine umgefehrt zu seyn scheint; z. B. Feldspath hemitrope.
 - e) Rechtwinklich burchwachfen (rectangulaire), ein eis genthumlicher, bem Staurolithe zukommender Name, bet aus zwei unter rechtem Winkel fich freuzenden Prismen bestiebt,
- a) Schiefmintlich burchmachfen (obliquangle), ein, bem aus zwei nuter 60° fich foneibenden Prismen gusammenges festem Staurolithe gegebener eigenthumlicher Rame.
- e) Sternformig burchmachfen (fexradice), ein eigenthimlicher Rame, ber bem Staurolithe gegeben worden ift, welcher aus brei Prismen zusammengesett ift, die fich so foneiden, daß sie die sechs Radien eines regularen Sechseds vorstellen.
- f) Krengformig (cruciforme), ein, dem aus zwei Arnstallen, die eine Art von Kreng bilden, zusammengesetzen Krengstein gegebener eigenthumlicher Rame.
- 2) Abwechselnd gestreift (riglyphe), wenn man auf brei um eine und dieselbe Ede herumliegenden Flacen Streifen wahrnimmt, welche in drei Richtungen sich unter rechten Winteln schneiden; 3. B. Fer fulfure triglyphe Pl LXXVI, f. 141.
- b) Anieformia (genicule), menn er aus zwei Prismen zufammengefest ift, bie fich mit einem Ende vereinigen und B 4 eine

eine Art von Anie bilben; 3. B. Titan oxyde genicule LXXXVI. f. 219. 221.

G. 144 3. 24

De Lamanon fand auf ber Anhobe von Montmartre einen L nitholithen, ber auf ber Seite liegt, einen Flügel ausgestrec den andern hingelegt hat, bei dem Kopfe so geordnet ist, daß m ein Auge, ben untern Theil bes Schnabels, auch etwas von de obern Theile sehen fann (Magazin f. d. neuesten Zustand ber H turkunde ir B. 46 St. S. 21-23). Euwier gab die Beschr bung von den Schenkelknochen, die er für die Knochen einer Mee schwalbe halt. Lametherie liefert (im Journal de physique T. L Cah. 1 (an X. Messidor) N. 9.) zwei Abbildungen von Bögelkr chen, die nordwestlich von Montmartre gefunden wurden.

6. 224 3. 13

Bor Werner wurden bie außern Kennzeichen schon von mehre Mineralogen zur Bestimmung der Fossilien versucht, von ihm at vervollfommt, durch genauere Beobachtungen an den Fossili vermehrt, und durch die Bestimmtheit derselben der Grund einer Sprache gelegt, bei deren Gebrauche die Beschreibungen d Fossilien zeither so vieles an Nichtigkeit gewonnen haben. Zu d vorzüglichsten Schriftstellern gehören:

Agricola de Natura fossilium Libri X. Basil. 1546. 1550. 155

1657. fol. Wittenberg 1612. 8.

Gehler Diff. de characteribus fossilium externis. Lipf. 1757. 4.

Linné, C. Systema naturae, Holmiae 1768. 8. T. III.

peithner Erste Grunde ber Bergwertswissensch. Prag 1770. Hill, J., Fossils arranged according to their obvious characte London 1771. 8-

Wallerius Systema mineralog. Edit, II. Holmiae 1772:1775. 8

6. 224 3. 21

Romé de L'isle des caracteres exterieurs des mineraux. à Pa

Karften Anmerkungen ju Rome be L'iste Abhandlung von ben d Bern Kennzeichen ber Fossilien, in Lempe's Magazin fur i Bergbankunde ar Theil S. 43=68.

G. 224 3. lette

Sudow Aufangsgrunde der Mineralogie nach ben neuesten Er bedungen ir Theil. Leipzig 1803. 8. S. 5: 125. Des caracteres exterieurs des fossiles, à Dijon 1790. 8.

G. 225 3. 17

Emmerling Lehrbuch ate Muff. It B. 1799. 8. 6. 67 = 168.

G. 225 3. lette

Leug mineralogisches Caschenbuch 1r, 2r B. Hilbburghaufen 1797.

Struve methode analytique des fossies fondée sur leurs caracteres exterieurs, à Paris an VII. 8.

Brochant, I. M. Traité elementaire de Mineralogie suivant les prisscipes du Prof. Werner. à Paris an IX. 8. T. I. p. 77-131.

Lubwig handbuch ber Mineralogie nach Werner ir B. Lelpzig 1803. 8. G. I: 40.

S. 233 3 26

Abfilin in v. Erells Auswahl ber neueften Enthedungen 12 Baid 6. 312 ff.

S. 234 3. 27

Bergmann in Abhandlungen einer Privatgefellschaft in Bobmen Ar B. S. 254 304.

Modeer von der vortheilhaftesten Gestalt eines Lothrohrs, aus K. V. Acad. N. Handl. für ar 1788. p. 65-79. in v. Erells des mischen Annalen 1789. 22 B. G. 245 ff.

S. 235 3. 18

Gejer Somelzversuche mit Feuerluft in R. Sowed. Abhandlunge gen 57 B. S. 122. 195. 284.

S. 235 3. lette

Here Memoire on the supply and application of the Blowpipe to Tilloch's philosoph. Magazine X. 1801. N. 55. p. 238-245. Jan. 1803. N. 56. p. 298-303. — baraus im R. allgem. Journal bet Semie 27 B. S. 288-309.

Pictet Beschreibung einer sehr einfachen Schmelzlampe in Nicholfon Journal of natural philosophy 1802. Vol. III, Septemb. N. 9. p. 1-3. — baraus im Magazin f. d. neuesten Austand der Naturkunde 5r B. S. 255. 256. — in Scherers allgem. Journal der Chemie 10r B. S. 349. 350.

Raczen, D. E., Bortheilhafte Abanderung des gewöhnl. Blaserobrs in Verenskaps Acad. nya Handlingar; #r 1804. 18 Quart.

im N. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 337.

G. 242 3. 21

Der harzer Crauit als anftebende Felfenmaffe (nach Bachter B 5 und

und Hausmann), von dem Hausmann folgende merkwürdige genschaften erzählt: daß die Nord- und Sudpole, deren an ei Felsen oft mehrere zu seyn pflegen, gemeiniglich an den entge gesehten schmalsten Seiten desselben und zwar bei den mei an der östlichen Seite die Sudpole, an der westlichen die N pole liegen; daß die Polatität an den hervorragenden Ecen Kanten, und zwar gemeiniglich an der Spiße derselben, am sten ist, zuweilen sich ihre Wirtsamkeit an einer nach einer stimmten Nichtung fortlausenden Linie zeigt, gemeiniglich aberinem Punkte am stärksen ist, und nach allen Seiten zu alln lig abnimmt; daß die südliche Polarität beinahe immer schäbestimmt und kräftiger ist als die nördliche.

S. 242 3. 23 einiger Grunftein nach Sausmann.

G. 242 3. lette

Der Basalt vom Ursprunge der Fulda (Bolgts schwarze di Lava N. 48.); der braunlichrothe blasse Basalt von Euben Geröfeld (Voigts schwammige Lava N. 27.), (nach Sudow) zwar ersterer so start, daß er in der Entsernung von Fuß Magnetnadel in Bewegung setzt; der Rheinlandische Mühlste der Traß von Bodenhain und Frankfurt am Mapn; der bla Basalt vom Kammerberge bei Eger (nach Sudow); der Helmbeschieser aus der Lausich (Banersachs Annalen der Jenaer cietätisser aus der Lausich (Banersachs Annalen der Jenaer cietätisser die gesammte Mineralogie ir B. Jena u. Leipz. 18 8. S. 319. 320.), der Faßaer Zeolith, der Prehnit, der try lisser prasem von Breitenbrunn, die Wacke von Annaberg, der Bairenther Nephrit.

e. 243 3. 2 und bes harzer Granites.

6. 243 3. 8

Der harzer Granit zeigt blos als Felsmasse Polarität, fel als ein von ber Felsmasse getrenntes Stud, welches doch im der Fall sonn mußte, wenn eingesprengter Magneteisenstein Ursache des Polarisirens ware. (Mehrere Grunde hat hausm in der anzusührenden Stelle aufgestellt).

Bu biefen Wersuchen ist es unumgänglich nothig, sich fol Nabeln zu bedienen, welche auf gläsernen ober achatenen Su laufen, indem die besten von denen, welche mit metallenen : ten versehen sind, wegen der unvermeidlichen Reibung feine !

wegung machen, wo jene einen fehr bentlichen Magnetismus. geigen.

S. 243 3. 25

Colotheim in Annales de chemie T. XXV. p. 191.

G. 243 3. lette

Mehter im Sannbverifden Magazin 1799. N. 84.

hausmann daselbst 1801. St. 84 und 85. — in v. Crells chembischen Annalen 1803. 2t B. S. 202 ff.

Jordan daselbst 1802. St. 58. S. 922 ff. — in v. Crells chem. Annalen 1803. 1r B. S. 61 ff.

Hany in Annales du Museum National T. III, p. 309-314. — hars aus im N. allgem. Journal ber Chemie 3r B. S. 96-100. — im Auszuge im Magazin für den neuesten Zustand der Naturbunde 8r B. S. 203. 204.

C. 244 3. 5. Der frabliche Beolith, Saup's Melotype, und ber Brebnit.

S. 245 3. 10

Die burche Reiben zu erregende positive Elettricitat icheint Aberhaupt allen Steinen und Salzen, die negative den breinlichen Soffilien (mit Ausschlusse des Diamants) zuzutommen.

G. 246 J. 10 2r Theil 2r B. S. 502

Die Art, wie die Elektricität der Fossillen hestimmt werden kann, und das Bertzeug dazu findet man bei Hauy Traits de Mineralogie T. III. p. 44-58. — in Annales du Museum National T. I. p. 349. 350.

Die Metalle sind Leiter der Elektricität, werben also blos das durch Ettrisch, daß man sie mit einem mit Elektricität versehes nen Köndnotor in Verbindung seht. Diese Eigenschaft, mitgestheilte Elektricität zu zeigen, kömmt allen gediegenen Metallen zu, und dies giebt uns ein Mittel an die Hand, zu entdecken, ob ein Fossil ein Gediegen-Metall enthalte, wie dies der Fall mit dem Jaspis ist, dessen in der Mischung enthaltene Eisen sich durch Funken, welche derselbe mit dem Konductor in Berührung gebracht giebt, wenn man ihm den Finger nähert. Haup (Annales du Museum national T. IH. p. 309-314) giebt eine Wethode an, die Art und Stärke der mitgetheilten Elektricität zu erforsschaft nibem er das zu untersuchende Mineral mit Bachs auf Siezellad ausstlebt, die unebene Obersiäche desselben durchs Feilen ebset, und dann mit ihm dsters über ein Kuch wegfährt. Rach Feten

bis 6 Frictionen nahert er das Metallfünden bem Knopfe bes lector's an Bolta's Galvanometer, der als Condensator und ctrometer jugleich dieut; wiederholt dies einigemal, und nach der Decel, der die Stelle des Condensators vertritt, abgeb worden, wird auf die gewöhnliche Weise die Art, und durch fernung der Strohhalme am Electrometer die Starfe der Elecität bestimmt. Er fand nach wiederholten Versuchen folg Resultate:

Politiv elettrifd werben . das Bint. Start. Gilber Bigmuth, Starf. Rupfer 23 (cp ber Gifenglang (Fer oligifte Hauy's) " Megativ elettrifch werben das Platin Gold Binn Spiefiglang Rablera. Start. ber Aupferties. Start. Rupferglang. Starf. Bievglang bas Tellur. Start. Spiegalangfilber Glangerg. Start. Midel ber graue Speisfobalt (Cobalt arfenical Hauy's) Glanztobalt (Cobalt gris Hauy's) weiße Speistobalt bas Graufpiegglangers ber Schwefellies

Mur ber Eisenglang und der Magneteisenstein zeigten einige & malien bei den Bersuchen, und außerten eine von der in der belle angegebenen verschiedene Elektricität. Bergleicht man bi Theile dieser Tabelle mit einander, so sieht man, daß Met bet einem sonft tauschenden außern Ansehen, 3. B. das Sit und das Platin, das Gediegen: Silber und das Spießglanzsill bas Gediegen-Aupfer und der Kupferkies, der Eisenglanz und

Magneteisenstein (Fer oxydale Hauy's).

Sahlers u. f. w. burd bie verfchiedene Art der mitgetheilten Wiefe tricitat unterfchieden werben tonnen.

6> 86. a

Das Berhalten ber Mineralien gegen ben Galvanismus verdient noch eine weitere Untersuchung, in wie weit sie namlich hier als Leiter, wie die Metalle und Salze, oder als Nichtleiter, wie Serpentin, Asphalt, Schwefel, Diamant und Bafalt, wirzen, Mitter giebt in hinsicht auf die Metalle folgende Reibe an:

Bint; Bley; Binn; Eifen; Bifmuth; Kobalt; Arfenit; Rupfer; Spiefglang; Platina; Gold; Quedfilber; Gilber.

Bon je zwei Metallen biefer Reihe wird bas hintere —, bas vors bere —. Rach dem Silber folgen meist mit größern Zwischenstumen, als man vom Eisen an (benn von allen ift der vom Zink bis Blev bis iht der größte) zwischen irgend zwei Metallen ant trifft, folgende Mineralien:

And hier ift von je 2 burd ein Semicolon getrennten bas hintere mit bem vordern alle Male — biefes +.

Man vergleiche

Mitter Beitrage zut Kenntnif des Galvanismus 38, 46 Stud. 1802. — Deffen Neue Berfuche und Bemerkungen über den Galvanismus, in Gilberts Annalen der Physik 1804. 36 St. S. 293 ff.

C. 246 3. 14

Graf von Bournon (in Nicholson Journal of naturel philosoph. 1802. N. 8. p. 290-298. — baraus im N. allgem. Journal der Ebemie ir B. S. 365:73. — im Journal des mines N. LXXIII. anXI Vendemisire) nimmt mehrere Arten der Phosphorescenz anz beten eine sich durch bloßes Reiben, z. B. beim Quarze, bei der Blende, beim Korund und dem Diamantspath u. s. w. zeigt; die andere sich nur auf glübenden Kohlen oder auf einem sehr statt erhisten Korper außert, wie dies der Fall beim Stroutian, Wistherite ist; die Britte aber auf beiden Wegen, nämlich durchs Belben und die Hige erhalten wird, wie beim Apatite und Flusse, desgleichen bei einer Wenge späthiger Kaltsteine, besonders aber bei den braunen und gelben Abanderungen desselben. Bei einigen sicht die Ursache der Phosphorescenz wesentlichzu senn, und kann nicht zäuslich ausgetrieben werden; dies ist der Fall bei dem Sinse und Apstite. Bei andern schrint sie nur ausgelig zu sepn

und zeigt fich nur bei gewissen einzelnen Fosstlien berfelben tung, wie dies der Fall beim Tremolithe, Dolomite ift. In stern Falle nuß sie als ein eigenthumliches Kennzeichen mit gestellt werden; im zweiten Falle tann sie nicht als ein specifi Kennzeichen, sondern blos zur Bezeichnung der Abanderu bienen.

Das bei der Phosphorescenz sich entwickelnde Licht kann won der Entwicklung des chemisch gebundenen oder blos mecha in den Zwischenräumen des Fossis beigemengten Lichtes her ren, und von diesem Lichte kann nicht die verschiedene Farbi Fossisien abhängen, da zwar alle gefärbte Steine nach Werhal der durch die Hise entwickelten Phosphorescenz ihre Farbe verlie und sie, wenn ihre Farbe gänzlich verschwunden ist, nicht i leuchten, diese Steine aber durch die Erhigung immer nur ein dasselbe Licht zeigen, z. B. alle Abänderungen des Flußspaths auf die Sibirische Abänderung, den Chlorophan, der ein schlimaragdgrünes Licht von sich giebt,) immer nur ein ins Wiolb spielendes Licht hergeben, und bei einigen Kalkspathen, beim therite und Strontiane, ungeachtet diese Steine ungefärbt das Licht beständig röthlich oder pommeranzengelb ist.

Bufage

ju bes iften Bandes atem Theile.

Geite 28 Beile 6

Werner und später Mohs fanden es aber boch aus ben winten vorzulegenden Gründen für nothwendig, ganz der chichen Bestimmung der Fossillen zu entsagen, und ihr System schließend auf die außere Characteristist zu gründen. Letterer selbst auf die Eintheilung der Klassen in Ordnungen vor der Hund wie mirs scheint, mit vieler Consequenz Berzicht, und sittet dieser die Sippschaften durch die Klassen hindurch. Ich hier die Klassissischensgründe in gedrängtem Auszuge darstel und darauf das Wernerische System vom J. 1805 folgen las babei aber zugleich das Mohsische ausstellen.

9. 22.

Der Bred einer jeden Rlaffffication ift diefer: eine wiffe Urt Dinge in Sinfict auf Verhaltniffe u Gigenfchaften derfelben fo aufauftellen, daß

niftellung fowohl die neben- als untergestdues, ten Berfchiedenheiten diefer Berhältnife bentlich iberfeben lasse.

§. 22. a

Die Met ber ju tlaffisierenden Dinge macht ben Rlaffifiseationsgegenstand, die Berhaltuisse, auf beren Berfchiedenheiten man bei der Ausstellung Rudficht nehmen will, ben Rlass
sificationsgrund. Aus den untergeordneten Berschiedenheiten ergeben sich die Rlassificationsstufen, und aus den
neben einander geordneten die Rlassificationsglieder.

§. 22. b

Jebe Massification muß mit der Bestimmung des Alassisia Fationsgegenstandes und des Alassisicationsgrun= des ansangen. Sodann theilt man den Alassisicationsgegenstand oder die zu klassischende Art von Dingen nach ihren wesentlichen Berschiedenheiten ab, oder man bildet die Alassisicationsagattungen (dies heißt die Gattirung); hierauf bestimmt man die Alassisicationsstufen (dies heißt die Gradirung); und endlich ordnet man die Alassisicationsglieder (dies heißt die Reihung).

§. 23

Die Mineralogie umfaßt aber (vergl. Ir B. S. 9.) alles, was wir von den Hasiliten, ihrer Natut und ihren Eigenschaften wiffen, und betrachtet sie nach mehrern Berhältnissen, und aus mehrern Scsichtspuntten, und zwar 1) in Rudsicht ihres angern und innern Aggregationszustandes, und der Verschiedenheiten, die sie nus da zeigen, und die dazu dienen, sie zu erkennen und von einander zu unterscheiden (die Orystognosse als erste Doctrin); 2) in Rudssicht ihrer Mischung und ihrer Bestandtheile (die mis neralogische Shemie); 3) in Rudssicht ihres Vortommens, das ist: der Beschaffenheit, Gestalt und anderer Verhältnisse ihrer Lagerstätten (der unterirrdischen Raume, welche sie aussallen) (die Geognosse); 4) in Rudssicht der Länder und Gegenden, wa mat sie fündet (die mineralogische Geographie); und 5) in Rudssatt des Gebrauchs (die dionomische Mineralogie als fünste und lette Doctrin).

6. 23. a

Bei dem verschiedenen Gesichtspunkte, aus dem man in jeder dieser Doctrinen die Fossilien betrachtet, muß auch der Eintheistungsgrund in jeder verschieden sebn; das heißt: jede Doctrin als Theil der Mineralogie muß ein eigenes System haben. So nimme

nimmt die mineralogische Themie ihren Eintheilungsgrund ber Mischung und bem chemischen Berhalten ber Fossilien; öfonomische Mineralogie von ihrem Gebrauche und bem Gibes Rugens, ben sie bem Menschen gewähren; die Geognosie ihren Lagerstätten und ihrem naturlichen Vortommen ber.

5. 23. b

Da nun bie Orvetognoffe berjenige Theil ber Di ralogie ift, welcher une bie Foffilien mit allen ren Berichiedenbeiten unter feftgefesten Ben nungen durch binlanglich bestimmte Rennzeid in einer naturlicen Ordnung fennen und fofter tifd uberbliden lehrt (vergl. Ir B. G. II. I.), fo & fie bie Fossilien nur ihrer naturlichen Uebereinstimmung (b nennt man bie orvetognoftifche Bermanbtichaft) Bericbiebenheit gemäß ordnen, und diefe geben ihren Klaffif tionsgrund ber. Aber es darf auch nur diefer eine aus bem griffe ber Oroftognoffe ju entwidelnde angenommen werb Denn wollte man ju gleicher Beit einen anbern aus ben übri Doctrinen ber Mineralogie ober aus andern Wiffenschaften lebnen (beren fich ber Ornetognoft blod ale Gulfemiffenfchaft und in fo ferne, ale fie ju feinem Saupteintheilungegrunde ft men, bedienen darf), fo murde man nur Berwirrung ftatt 9 thobe in bas Spitem bringen.

§. 23. €

Nach den wesentlichen Verschiedenheiten, die sich aus ben gern Kennzeichen der Fosstlien ergeben, theilt man daher die gilten in Gattungen ein, und die Verwandtschaften und Werschenheiten, welche diese wieder zeigen, geben Veranlassung Bildung der Klassen, Geschlechter (Ordnungen), Arten, und al gen Klassificationsflusen, so wie zur Reihung derselben.

S. 24.

Die Bestimmung ber Gattungen ber Foffili ober bie Gattung ift baber bas erfte und wichtigfte Gesch bei ber orpetognostischen Rlassischitung ber Fossitien, und es ruht nicht nut die Zwedmäßigfeit und Bollständigkeit bes gan Sostems, sondern selbst die Brauchbarteit besselben auf ber r tigen Bestimmung der Gattungen.

1) Diefe Gattirung ift in bem Thier : und Pflanzenreiche t fcmeres Geschäft, ba bie Gattungen in ber Bilbung febr a gezeichnet und darafteristisch find, fich folglich leicht untersch ben laffen, und bie Inbividuen jeder Gattung nur wieder 2 fen berfelben Sattung jum Probutte haben. Im Mineralreiche bat blefe Production abnlicher Wefen nicht flatt; die Gattungen find weniger ausgezeichnet, ihre Granzen nicht scharf abgeschnitten, und fie laffen fich blos nach Analogicen, das beißt: mit hinficht auf die Art, wie sich die Fossilien erzeugen, und wie, fie fich bilden, bestimmen.

2) Die Fossilien sind die Produtte verschiedener chemischer und mechanischer Niederschläge. Sewisse einfache, oder wenigsens, zufolge unseter jesigen Kenntuisse von der Jusammensüsung und Zerlegung der Korper, für einfach gehaltene Stoffe waren in einer Flussigteit aufgelöset oder gleichsam darin schwebend. Dursten diese dei irgend einer Veranlassung dem Spiele bret Verwandtschaften folgen, so vereinigten sie sich auf manscriet Art in mancherlei Verhältnissen, und bildeten bei ihrem Riederschlage die verschiedenen Fossilien. Von den Verschiedensteiten dieser Verbindung rühren daher die wesentlichen Verschiedenstein zwischen denselben (und ihren Sattungen), als Kesultaten derselben, ber.

Bet ber Bilbung bet Roffilien aus den in jener Riuffigfeit aufgelbieten Bestandtheilen bat man aber wieder 1) auf bie Derwandtichaft ober den Grad ber Reigung, welchen fie, fic mit einander au verbinden, baben; 2) auf ihre Qualitat unb Quantitat ju feben. Beides verdient die Aufmertfamteit bes Scheibetunftlers; bas erfte intereffirt auch den Geognoften, und tann ibm barüber einigen Aufschluß geben, warum fich gewiffe Mineralien fast immer beifammen finden, und gleichzeitig ges bildet murden; aber bei Bestimmung der Gattungen braucht ber Oroftognofte nur auf bas lettere ju feben, nur die Quali= tat und Quantitat bet Bestandtheile in wiffen, and beren Berbindung die Lossilien gebildet wurden. Er nimmt als Saupt= arundias an: bag alle Koffilien, welche mefentlich bie namiliden Beftanbtheile fowohl in Sinfict auf bie urt als Denge berfelben haben, eine Gattung bilden; bag alle biejenigen, welche wefentlich in ihrer Mischung verschieben find verschiedenen Gattungen gehören.

Man sollte daber glauben, daß die Shemie allein, die sich mit der Mischung und Zerlegung der Körper beschäftigt, dem Orptesgapken die Mittel an die hand zu geben vermöge, die Gattungen zu unterscheiden und zu bestimmen. Da und aber diese Missenschaft von einer großen Menge Fossillen noch keine Winge zur Orptrognosie.

nimmt die mineralogische Chemie ihren Eintheilungsgrund i ber Mischung und bem demischen Berhalten ber Fossilien; denomische Mineralogie von ihrem Gebrauche und bem Gr bes Rubens, den sie dem Menschen gewähren; die Geognosie i thren Lagerstätten und ihrem natürlichen Vorkommen her.

5. 23. b

Da unn bie Orottognofie berjenige Theil ber Di ralogie ift, welcher une die Foffilien mit allen ren Berichiedenheiten unter feftgefesten Bene nungen burd binlanglid bestimmte Rennzeid in einer naturlichen Ordnung fennen und foften tifd überbliden lehrt (vergl. Ir B. G. 11. 1.), fo fe fie bie Roffilien nur ihrer naturlichen Mebereinstimmung (b mennt man die orpftognoftifche Bermandtichaft) Berichiebenheit gemäß ordnen, und biefe geben ihren Rlaifif tionsgrund ber. Aber es darf auch nur diefer eine aus bem griffe ber Droftognoffe ju entwidelnde angenommen werd Denn wollte man ju gleicher Beit einen anbern aus ben übri Doctrinen ber Mineralogie oder aus andern Wiffenfchaften lebnen (beren fic ber Ornftognoft blos ale Sulfemiffenfchaft und in fo ferne, ale fie zu feinem Saupteintheilungsgrunde ft men, bedienen barf), fo murbe man nur Berwirrung ftatt 2 thobe in bas Spitem bringen.

§. 23. c

Rach den wesentlichen Verschiedenheiten, die sich aus den Bern Kennzeichen der Fossilien ergeben, theilt man daher die stillen in Gattungen ein, und die Verwandtschaften und Verschenheiten, welche diese wieder zeigen, geben Veranlassung Bildung der Alassen, Geschlechter (Ordnungen), Arten, und ülgen Klassischenflusen, so wie zur Reihung derselben.

J. 24.

Die Bestimmung ber Gattungen ber Fossili ober die Gatizung ift baber das erfte und wichtigste Gesch bei ber orvetognostischen Rlassischirung ber Fossilien, und es ruht nicht nur die Zwedmäßigteit und Bollständigkeit des gan Spitems, sondern selbst die Brauchbarteit besselben auf ber r tigen Bestimmung der Gattungen.

1) Diefe Gattirung ift in dem Thier: und Pflanzenreiche t fcmeres Geschäft, ba die Gattungen in der Bildung febr a gezeichnet und charafteriftisch find, fich folglich leicht unterse ben laffen, und die Individuen jeder Gattung nur wieder ! fen derfelben Sattung jum Produkte haben. Im Mineralreiche bat blefe Production abulicher Wefen nicht flatt; die Gattungen find weniger ausgezeichnet, ihre Granzen nicht fcarf abgeschnitten, und fie laffen fich blos nach Analogieen, das heißt: mit Hinficht auf die Art, wie sich die Kossilien erzeugen, und wie, fich bilden, bestimmen.

2) Die Fossilien sind die Produtte verschiedener chemischer und mechanischer Riederschläge. Sewisse einsache, oder wenigstens, zufolge unseter jesigen Kenntnisse von der Jusammensisung und Jerlegung der Korper, für einsach gehaltene Stoffe waren in einer Flüssigteit aufgelöset oder gleichsam darin schwebend. Durften diese dei irgend einer Beranlassung dem Spiele ibret Berwandtschaften folgen, so vereinigten sie sich auf manderlei Urt in mancherlei Verhältnissen, und bildeten bei ihrem Riederschlage die verschiedenen Jossilien. Von den Verschiedensbeiten dieser Verbindung rühren daher die wesentlichen Verschiedensheiten zwischen denselben (und ihren Sattungen), als Resultaten derselben, her.

Bei ber Bilbung ber Fossilien aus ben in jener Rluffigteit aufgelofeten Bestandtheilen bat man aber wieder 1) auf bie Bermandtichaft ober ben Grad ber Reigung, welchen fie, fic mit einander zu verbinden, haben; 2) auf ihre Qualitat und Quantitat ju feben. Beides verdient die Aufmertfamteit des Scheibefunftlers : bas erfte inteteffirt auch ben Geognoften, und tann ibm barüber einigen Auffdluß geben, warum fich gewiffe Mineralien fast immer beifammen finden, und gleichzeitig gebildet murben; aber bei Bestimmung ber Gattungen braucht ber Orpftognofte nur auf bas lettere ju feben, nur bie Qualitat und Quantitat ber Bestandtheile ju wiffen, ans beren Berbindung die Soffilien gebildet wurden. Er nimmt als Saupts arundfab an: bag alle Soffilien, welche mefentlich Die namliden Beganbtbeile fowobl in Sinfict auf bie urt als Menge berfelben baben, eine Battung bilben; bag alle biejenigen, welche mes fentlich in ihrer Mifdung verfdieben finb au verschiedenen Gattungen geboren.

Man sollte daher glauben, daß die Shemie allein, die fich mit ber Mischung und Zerlegung ber Körper beschäftigt, dem Orpttegnoften die Mittel an die hand zu geben vermöge, die Gattungen zu unterscheiben und zu bestimmen. Da und aber diese Mifenschaft von einer großen Menge Fossilien noch teine Ausges zur Oryttognosie.

Analnie geile fert hat; ba viele von ben Analpien, welche beffbea, nicht ben erforderlichen Grab ber Genauigfeit be entweder weil fich die Scheibefunftler in der Babl des The reraziffen, oder bei ihrem Berfahren nicht die nothige Geme teit und die givedmagigen Mittel angemendet haben, und bieier Urlache Dee von verschiedenen Chemitern unternomm Angipien deffetten Fossils verschiedene Resultate, Koinliem gegen, welche angenscheinlich ju verschiedenen Garrungen & ren, bemfelben Chemiter gleichformige Refultate liefern. neue Entdedungen taglich die aus frühern Unalpfen gefa ten Echluffe für ungultig ertlaren; viele Chemiter uber Ginfachbeit gemiffer Erden Zweifel erheben, und glauben, einige derfelben, die man bisher als Grundfroffe betrach vielleicht nichte weiter, ale Modificationen eines und beffe Grundftoffes fenn burften; ba die fcnellen Fortfcritte, m Die mineralogische Chemie im legtern Jahrgebenbe machte. au dem Schluffe berechtigen, daß fie weit von ihrer Bollent entfernt fei, und bag, ba ihre Refultate und die mahre foung der Foffilien nicht mit volliger Buverlaffigteit at iene and nicht blindlings angenommen werben burfen : nicht alle Kofflien, die in bas orpftognoftische Spitem genommen werden muffen , einer demifden Berle fabla find, g. B. diejenigen, deren Theile nicht burd Graft ber Bermandtichaft , fondern blos durch bie & fionstraft mit einander verbunden find, und wo alfo Ebeile im ftrengften Ginne teine Beftanbtheile, fonbern Gemengtheile find, 3. B. ber Seliotrop, Prafem , De bas Biegelers, Gifenichuffig : Rupfergrun u. f. w., und viel mehrere andere, beren Gemengtheile gu fein find, als ba felbit von bem bemaffneten Auge entbedt werden tonnten: tann ber Klaffificationsgrund ber Foffilien nicht aus iener ctrin ber Mineralogie hergenommen werden, ba er unte bern und insbesondere nicht hinreicht, um ein vollitanbiges Roffilien umfaffendes orpftognoftifches Spftem baranf n richten : einen zweiten Rlaffificationegrund aber aufzuf Die Ginbeit bes Gangen fioren murbe. (Mobs erflart jebe bie demilbe Berlegung ber Foffilten gegrundete Softem ! ferne fur unphilosophisch, als bas gerlegte Roffil micht. Roffil, nicht mehr Raturprobutt ift, und baber bie Refil ber Berleaung nie als Gattungsbegriffe ober als Mertmale felben angefeben werben tonnen; die Mifdung ber Roff bie Mingabe ber qualitativen und quantitativen Berbaltuif

irt Befindtheile teine branchbare Merfmale jur Bildung der Gattungsbegriffe geben tann, einmal, weil das Hand zwischen diefen und den außern Berhaltniffen durchaus nicht ertennbar ift; und dann, weil die auf diese Weife gebildeten Begriffe nie Branchbarteit für die Geognosie erhalten tonnen, und man sich dahet tansche, wenn man durch die Resultate der Analyse zur Erstenninß der innern Beschaffenheit der Mineralien oder der Art der Verbindung der Bestandtheile zu gelangen meint, da die Zerslegung gerade das aufhebt, worauf alles antommt, und was unt, wenn es ertennbar ift, aus dem Naturprodukte erfaunt weiden kann).

Da nun biefe Grunde barthun, bağ bie demifchen Rennzeisten jur Bilbung der Garrungebegriffe durchans unbrauchbar, und blos die außern Rennzeichen auwendbar find, fo ift die Brage überfluffig: ob and der Berbindung beider etwas eutefte, was wenigstens an Leichtigteit im Sebrauche die außern Kennzeichen übertrifft? Denn die orpstognostischen und chemie sennzeichen sibertrifft? Denn die orpstognostischen und chemie sennzeichen find in einem Begriffe nicht zu vereinigen, und bas Spitem, das beibe vereinigen sollte, mußte nothwendig ingleichartige Stufen erbalten.

Diese Brunde bewogen ben hrn. BR. Berner, bei Entwersfung feines orpttognosiischen Mineralspsteines gar keine Rudficht bebr auf das chemische Berhaltniß ju nehmen, sondern sich lesbills an den Zwed der eigentlichen Orpttognosie zu balten, Das Ganze seines Berfahrens bernht auf folgenden Sagen:

Unter der oroftognoftifden Rlaffification fann man fic nichts Anders benten, als die fostematische Aufstellung ber goffilien in hinfict auf ihre natürlichen Bermandtichafte : und Berichieden= beiteverhaltnife, ober die foftemarifche Aufftellung ber Begriffe, welche von ben numittelbar in die Ginne fallenden Gigenhaften der Fossilien abstrabirt worden find. Das erfte Geschäft bes Klassificators hierbei ift baber; bie wesentlichen Berfchie= denheitsgrade der Fossilien als der Klassificationsmasse (des Alaffificationsgegenstanbes), welche fich bei ihnen in hinficht auf die unmittelbar in bie Sinne fallenden Gigenschaften fin= den, oder was daffelbe ift: die Berichiedenheitegrade der wes fentlichen fogenannten anbern Lennzeichen berfelben aufzusu: den, und fie barnach in Gattungen abantheilen. Der Grund jener finnlichen Sigenschaften liegt allerdings in der Art der Bestandtheile und Gemengtheile, so wie in den Quantitats= berhaltniffen berfelben. Indeffen barf ber Depftognoft auf biefe teine

feine Rudficht nehmen, ba es nur fein einfiger 3med fenn fan Die Roffilien vermittelft ihrer unmittelbar in die Ginne falle ben Gigenichaften fennen und von einander untericeiben Ternen, um fie bann erft weitern Betrachtungearten unterzieben tonnen, fondern er muß fich lediglich an die ohne demijde Mi Infe ertennbaren außern Gigenfcaften ber Soffilien balten. Br Roffilien alfo, die in ihren wefentlichften außern Rennzeid von einander verschieden find , werden von ihm als zwei p fcbiebene Gattungen betrachtet, und er nimmt es als ermie an, daß fie auch in ihrer Mifdung nothwendig verfchieden fe muffen, ba eine Beranberung in ben Bestandtheilen nothm big eine Beranderung im außern Unfeben gur Folge baben mr follte auch die Chemie biefe Werfchiebenheit aufzufinden u nicht im Stande gewesen fenn, ober felbft bas Begentheil funden haben wollen. Das außere Anfeben, Die außern Rei geichen find alfo gleichfam die Dollmetfcher ihres Innern of ihrer Mifchung, weil fie bas unmittelbare Mefultat bavon fi Die Erfahrung bat Grn. BR. Berner noch immer bie Richt feit diefes Schluffes und biefer Berfahrungsart bemiefen i gezeigt, bag ber Orpftognoft meniger Taufdungen blosgeft ift, als ber Chemifer.

- 3) Allerbings ist diese Klassissication ungemein schwierig, i erfordert sehr vielen Scharfblic, Beobachtungsgeist und lau Studium, indem es bierbei nicht immer hinreicht, ein oder nige Eremplare eines Fossils gesehen zu haben, sondern won vielen Fossilien erst eine Menge Abanderungen gesehen untersucht haben muß, um einen vollständigen Ueberblic ih Totalhabitus zu erhalten, da man im Gegentheile bei ben den andern auf die chemische Mischung und auf die Gestalt integrirenden Theilchen sich grundenden Klassissationsmethomur ein Paar Stücke einer chemischen oder geometrischen Alose unterwersen darf, um zu dem beabsichtigten Resultate gelangen. Aber es ist dagegen anch leicht, beim Mangel ei gehörigen Vorsicht in Besolgung jener Methoden auf Irru zu gerathen, da dies bei ersterer Methode minder leicht zu fürchten sieht.
 - 4) Indeffen, wenn man auch die Analysen, die wir besith nicht als mit mathematischer Genauigfeit ausgeführte Form anfehen, und sie noch weniger ausschließend zur Bestimmt ber Gattungen anwenden darf, so find diese doch nicht ganz verwerfen, in so weit als sie viel Licht über die Mischung ei

großen Anzahl von Fosstlien verbreitet haben, und von den fernern Fortschritten der mineralogischen Chemie und den Bemübungen eines Alaproths, Bauquelins, Prousis u. s. w. noch viel zu erwarten ist.

S. 26.

Wer felbst, wenn man bei der Gattirung mit aller Sorgfalt und Genauigteit verfährt, so tonnen die aufgesundenen Gattungen doch nie so ausgezeichnet und so scharf abzeschnitten sepu, wie in den organischen Reichen. Und diese Undestimmtheit liegt in den organischen Reichen. Und diese Undestimmtheit liegt in der Natur und in der Bildung der Fossilien. Die successiven Riederschläge, welche die verschiedenen Fossilien bildeten, haben ihre Katur uicht immer auf einmal und plohlich gedüdert; die Beranderung ist zuweilen unmertlich und Stusenweise erfolgt. Rust in den Extremen der Reihe sind die Berschiedenheiten ganz charactischisch; dier find die Gattungen recht deutlich ausgezeichnet, die Mittelglieder aber stellen eine Folge von Fossilien dar, die sich nach und nach von der einen Sattung entsernen, und sich der ausgemindent werden massen, die freilich zwar zu einer von ihnen zerechnet werden massen, wo es aber oft schwer ist, diesenige zu bestummen, zu der sie Worzugsweise gehören.

S. 27.

Eind die Gattungen einmal bestimmt, so tonnte man fie numittelbar neben einander fielen, und sie in einer gewissen Ordunng auf einander folgen lassen. Man hat aber geglaubt, die Uebersicht ihrer Berwandtschaften und Berschiedenstelten dadurch zu erleichtern, wenn man bei der Klassissation verschiedene Stufen annahme. Dies ist die Gradiung. Die bei Bergleichung der Gattungen ausgefundenen Aehnlichteiten, die sie mit einander verbinden, haben dazu gedient, die obern Klassiscationsstufen, die Alassen, Geschlechter (Ordnunzen) zu bilden; die zwischen den Individuen einer und derselben Gattung wahrgenommenen Verschiedenheiten, welche sie trennen, haben die Veranlassung zu den Unterabtheilungen oder den niedern Klassiscationsstufen, den Arten und Abanderungen, segeben.

1. Bei anfmertsamer Bergleichung ber Gattungen findet man einige barunter, die fich burch ein großeres specifiches Gewicht, duch bobe, oft bunte Farben, und einen eigenthumlichen Glanf anszeichnen, deren hauptbestandtheil ein Metall ift. Man stellt biese Gattungen jusammen, und fie bilden die Alasse ber metallischen Soffilien.

Andere

Andere find leicht, ihre Farbe ift fast immer buntel (fcmarg, braun, gelb); sie brennen leicht, und bestehen (den Schwefel ausgenommen) hauptsächlich aus Kohlenstoffe. Man macht aus ihnen eine besondere Klasse, die Blasse der brennlichen Foifilien.

Andere zeichnen sich durch einen eigenen Geschmack aus, fint mehr und weniger auflöslich im Wasser, haben fast durchgängig blasse Farben, ein geringes specifisches Gewicht und eine geringe harte. Ihre hauptbestandtheile sind Sauren, Alkalien, gasför mige Stoffe. Diese constituiren die Alasse der falziger hospilien.

Andere carafterifiren fich durch die lichte Farbe, eine großer Sarte, mehr Reigung jum Kroftallifiren, ein mittleres specifi fches Gewicht, und ihre Hanptbestandtheile find Erden. Dief machen die Blaffe der Steine und erhigen Soffi

lien aus.

In diese vier Rlaffen, namlich bie ber erbigen, falzigen brennlichen und metallischen Fossilien, find die vie Blieder bes erften Grades ber Rlaffiscation einzutheilen.

Diese Eintheilung scheint in der Natur gegrundet gu fepn, und die Geognosse bestätigt fie durch ihre Beobachtungen über die be sondern Lagerstätten dieser vier Klassen der Fossilien, so wie di Ebemie durch Darlegung einer Gleichforwigfeit der Eigenschafter

und Beftandtheile bei benen von einer Rlaffe.

2. Zwischen die Klassen und Gattungen schiebt man nun nod eine Mittel frufe ein, das Geschlecht (die Ordnung), be deren Bestimmung fr. Werner nun eben so wenig, als bei de Gattirung, mehr unmittelbare Rucksicht auf die Bestandtheil nimmt, sondern sich ebenfalls lediglich dabei an die in die Sinn fallenden Eigenschaften ober an die sogenannten außern Kennzeichen balt.

Die Klaffe der erdigen Fossilien theilt fr. Berner in nem Geschlechter (Ordnungen) ab; das Demante, Birkone, Riefel-, Thone, Talke, Balke, Barpte, Strontian

und Sallitgefchlecht.

Weil die Salze durch Sauren gebildet worden find, fo theil er diese nach der Zahl der bisher bei den salzigen Fossilien bekann gewordenen Sauren in vier Geschlechter, das Aoblenftoff fäure, Salzfäure, und Schwefelfäuregeschlecht.

Die Rlaffe der brennlichen Foffilien gerfallt nach bemfelben in brei Gefchlechter, das Schwefel, Erbbarg: und Gra

phitgeschlecht.

In der Rlaffe ber metallifden Foffilien merben fo viele Ordungen angenommen, ale es befannte Metalle giebt.

Jedes der vericiedenen Gefchlechter zeigt einige naturliche Berichiebenheiten, bie ihm gang vorzäglich eigen find. Go zeichnen fich a. B. die Fossilien des Aupfergeschlechts burch bas Bunte ib= ter Farben; die des Silbers burch graue Karben und das fpecifi= fce Gewicht; die bes Binne burch ein geringeres fpecififches Gewicht und die größere Sarte; die des Riefels durch ibre Reigung sum Rroftallifiren, ihren Glang und ihre Sarte aus; die Roffilien bes Chongeidlechte zeichnen fich burch eine geringere Barte, gerin= gern Glang und ein erdiges Unfeben; Die bes Salfgeichlechts burd eine grunliche Farbe und ein fettiges Anfühlen; die bes Raltgefchlechte burch viele Kryftallisationen ; die bes Barntgefolechte burd bas fpecififche Gewicht aus.

Diefe Guidlechter, fo genau fie auch von ber Ratur felbit bes zeichnet fenn mogen, und fo febr fie auch mit ben geognoft. Beob= achtungen übereinstimmen, und felbst burch bie demifche Anglose begrundet merben, burften burch bie immer großern Kortichritte ber Chemie in ber Folge die meiften Beranderungen erleiben.

Bei ber Bufammenftellung ber Gattungen unter ibre Bes Solecter nimmt man nicht felten wahr, daß einige unter einanber viel Aebnlichkeit haben, in einander übergeben, bas ift : burch eine Berminderung der Berfchiedenheiten, welche fie trennen, fich ber Gleichbeit nabern, und gleichfam Glieber einer Kamilie gu fent ideinen. Diese merden baber am beften in gemiffe Sippfcafe sen vertbeilt.

Die Berichiedenheiten in ben vorzüglichsten angern Rennzeis den der Fossilien einer und berfelben Gattung dienen gur Beffimmung ber untern Rlaffificationeftufen, namlich ber Urten und Abanderungen. Die hauptfüchlichften Sennzeichen, von benen man Bebrauch macht, find: bie Farbe, die außere Beftalt, besonders die Rroftallifation, der Glang, die Durchfichtigfeit, ber Bruch und gumeilen bie Geftalt ber abgefonderten Stude.

Saben verschiedene Fosilien einer und berfetben Gattung eis nerlei Rennzeichen, eines ausgenommen, unter fich gemein, und find fie von ben übrigen burch zwei ober brei ber gleich vorber augeführten verichieden, fo machen fie eine befondere 21rt aus. Diefe Unterabtheilung gemabrt bei ber Befdreibung der Koffilien pielen Bortbeil.

Go mird ber Quary in funf Arten, den Amethoft; Bergery: ftall, Milchquart, gemeinen Quary und Prafem, abgetheilt.

Diese Abtheilung erleichtert eine Beschreibung, die alle Abande rungen jeder Art umfaßt, und seht und in den Stand, die zihr gehörenden Fossilien zu erkennen, da es nicht leicht möglic gewesen ware, eine Beschreibung zu entwerfen, die alle Aban derungen der ganzen Quarzgattung umfaßt hatte.

Wenn endlich ein Individuum einer Gattung ober Art nur ei verschiedenes Kennzeichen befigt, so bildet es eine Abande pung. So find ber rauchgraue Quarz, ber zellige Quart, be fafrige Quarz Abanderungen des gemeinen Quarzes.

Bei einer Abanderung machen bie verfchiebenen Fossilien obe

Stude die Individuen aus.

Sind einmal die Gattungen bestimmt und die Klassificatione stufen festgeseht, d. i. ist man mit der Gradirung fertig, so bleib noch übrig, jedem der verschiedenen Glieder den gehörigen Pla anzuweisen oder sie unter einander zu reiben. Dies ist das Ge

fcaft ber Reibung.

Am besten ists, mit den Alassen auzusangen. Unter diesen sin die erdigen u. metallischen Fossilien die vorzüglichten. Da jene ar allgemeinsten über den Erdtörper verbreitet sind, so stellt man sin die Spise, und die Metalle läst man zulest folgen, und zwischen beide reihet man die übrigen zwei Alassen ein; und zwa läst man die salzigen Fossilien auf die erdigen folgen, da ein Ubergang dieser in jene, und umgekehrt, bemerkbar ist; die brenn lichen aber stellt man wegen einiger ausgefundenen Achnlichteite in die Nahe der Metalle.

Nun find die Geschlechter in jeder Klasse zu reihen. In de Klasse der erdigen Fossilien sind das Kiesel. Thou: und Talkgeschlecht die vorzüglichsten, und da das Thongeschlecht einerseit in das Kiesel: andrerseits in das Talkgeschlecht übergeht, swird es in die Mitte, und jenes voraus:, dieses nachgeselt. Durch die Spelsteine, welche das Kieselgeschlecht aufnimmt gränzt es an das Ziesongeschlecht, das man vorausschickt. Di Alehnlichteit des Ziesons mit dem Demante führte hrn. Werne darauf, diesen Solssen, das nach ihm das erste im Spiteme ist.

Da ber Demant, nach ber neueften chemischen Analvse, nicht weiter als ber reinfte oder boch nur wenig orvbirte Rohlenfto ift, so sollte ihm freilich nach chemischen Grundschen seine Stell unter den brennlichen Fossilien angewiesen werden; ba ihn ir besten feine hatte, Arnstallform, fein Glang, specifisches Gewicht und felbst fein Vortommen zum Stein charatteristren, i

wies ihm Hr. Werner immer seinen Plat in ber Rlaft ber erdigen Fossilien an, und dieser wird ihm bei den Genubsitzen, welche dieser Mineralage gegenwärtig in Hinsche ber orptrognon stichen Klassischeion besolgt, um so mehr gesichert.

Die übrigen Geschlechter folgen nun auf die erwährten, und die etwas Salzartiges in ihrer Natur zeigen, so erhaften fil ihre Stelle numittelbar vor den Salzen, und machen so ben les Bergang zwischen beiden Riasten. Da bad Raftgeschlecht den vort bergebenden zumücht steht, so folgt ell auf dieselben, und von ihm geht man zum Barpt:, Strontfan: und endlich zu dem und bangst eingestihrten halltbeschlechte über!

Die Salge fangt er mit den tohlenftoffauren au; bann toms

Die Geschiechter ber metallischen Fosklien last man in einm ihren Eigenichaften, dem specifischen Gewichte, der Geschmeibigteit, der Auwränderlichteit an der Luft, Jahigleit n. f. m., weld de die Metalle am vorzüglichten charatteristren, angemoffeness Orcnung auf einander folgen. So sind Platin und Gold die erften; dann tommen Quecksiber und Silber; auf diese folgen Anspfer, Eisen, Blep, Zinn, Wismuth, Jint, Spiesglanz, Kobalt, Ridel, Mangames, Molyddan, Arsenit, Scheel, Kitan, Uran, Lellur und Chrom.

Die Gattungen tann man auf zweierlei Art reiben. Dan febt entweber biejenige, melde ben Charafter bes Gefchlechte, an · welchem fie gebort, am ausgezeichneteften befist, an die Gribe. und laft ble übrigen fo barauf folgen, bag ihre Folge jenen Charatter in abnehmender Progression zeigt. Dies geschiebt vorzüglich in der Rlaffe der Metalle. Oder man fest, besonders wenn bas Befolect zwifden zwei andern ftebt, in welche fie ubergebt, Die ausgezeichnetefte Gattung in die Mitte, und lagt biejenigen. welche fic bem unmittelbar vorbergebenben Gefchlechte nabern, voransgeben, und bie, melde in bas nachitebenbe übergeben, folgen. Go wird von ben. Werner ber Quarg in bie Mitte bes Alefelgeschlechte gefest, und auf diefes läft er bie Gattungen, welche fic bem folgenben Thongefchlechte nabern, fofgen, und bie Stelle, welche er ihnen anweiset, ftebet letterem um fo naber, je mehr fie fich ihm nabern. Die Edelfteine fest er voraus, und ordnet fie fe, daß fle eine moglichft volltommene Stufenfolge bilben.

Die Reihung ber Arten wird fo eingerichtet, bag ihre Folge gleichfalls natürlich ausfällt:

Bei Befolgung biefet Methobe glaubt Sr. BR. Berner ei fortlaufenbe Folge, einen lebergang von bem Demante bis gu Ralffieine erhalten gu haben. Er hat überhaupt bei Stellung b Theile und Glieber feines Spfteme barauf gefeben , daß bie Ri ge ober Rette, welche die Fossiliengattungen bilben, fo menia a moglich unterbrochen werde. Gang vermieden fonnte biefes i beffen nicht werben, ba es Gattungen giebt, die, wie ifolirt, i Mineralreiche fteben, und von benen man nicht weiß, wohin m fie ftellen foll, ba fie fich an feine wirtlich anschließen; im & gentheile wieder andere Gattungen in mehrere übergeben, u fo in Berlegenheit fegen, was man fur eine barauf folgen laffe felle and an armediagness of the 15 The

Rach biefen Grundfaben ift folgendes Guftem bes Grn. Bi Berners , bas alle Jahre Beranberungen und Berbefferungen balt, fo wie ibn neue Entdedungen und neuere Beobachtung bagu veranlaffen, entworfen, bem, ich jenes bes Srn. Dobs & Bergleichung an die Geite ftellen will.

Mineralfoftem.

STREET, SHOPE Die Rlaffe erdiger Foffilien.

Befdlechter. Battungen. 2(rten. Gippidaften. I Demant. bes Demants. 1. Demant . I. Demant 世界の日本の日本の日本 II. Birton. Sippfchaft bes Birtons. bes Birtons. 2. Sirfon 2. Birton

3. Spacinth

4. Canelftein. III. Riefel.

Sippfchaft bes Chrpfolithe.

5. Chrvfobervll 6. Chrpfolith

7. Olivin

2. Coccolith

9. Augit

10. Befuvian.

3. Spacinth

4. Canelstein.

bes Chrofoberolls.

5. Topas

6. Chrpfobernu

7. Chrpfolith.

bes Augite.

8. Olivin

9. Augit

10. Coccolith

II. Evidot 12. Arcticit

13. Sphene.

Geschle

Beidlechter, Battungen. Beten.			
III. Biefel.	111. (14.6.1)		
Sippschaft bes Granats.	bes Granats.		
11. Leucit	14. Befuvian		
12. Melanit	15. Leuele.		
13. Granat	16. Mélanit		
a) 'eblet	17. Granat		
b) gemeiner	a) idlet		
14. Stantolith	b) gemeiner		
15. Porop.	18. Granatit		
	19. Pprop.		
Sippschaft bes Aubine.	bes Spinells.		
16. Ceplanit	20. Pleonafe		
17. Spinell	21. Spines		
18. Saphir	22. Corund		
19. Somirgel	23. Demantspath		
20. Corund. 4	24. Saphir.		
21. Demantspath	bes Hartsteins.		
22. Topas ,	25. Somirgel		
	26. Hartstein		
Sippichaft bes Schirle.	des Schirls.		
23. Enclas	27. Euclas		
24. Smaragb	28. Smaragb		
25. Bernli	29. Berpu		
a) ebler	a) ebler		
b) schörlartiger	b) fchörlartiger		
26. Shirl	30. Shdrl		
a) gemeinet.	a) Turmalin		
b) electrisches	b) gemeiner Schirf		
27. Pistacit	31. Thumerstein.		
28. Zoisit,			
· 29. Arinit.			
Sippschaft des Quarzes.			
30. Quarz	32. Rahenauge		
a) Amethyst	33. Cisentiefel		
a) gemeiner	34. Quarz		
s) dickfastiger	a) Amethyst		
b) Bergfrystall	a) gemeiner		
e) Milchquarz	e) dicfastiger		
d) gemeiner Quart	b) Bergfrystall		
e) Prasem.	c) Milchquarz		
•			

Gefdied:

Beidlechter. Satjungen. Anten. III. Riefel. 31. Eisentiefel 32. Hornstein a) (plittriche b) mufchier , c) Holystein 33. Riefelschiefer a) gemeinet : b) lybifcher -34. Feuerstein 35. Chalcedon a) gemeinen b) Rarnest -Anbang. Band r mit Arcide Trummer= Fortifications. Moos= 🐣 Landschaft ... Rohren= Jaspis= 36. Hvalith 37. Opal a) eblet b) gemeinen c) halbopal d) Solzopal 30, Manilie 39. Jabpis : a) aguptischer e) rother 8) braunet b) Bandiaspis c) Porçellaujaspis d) gemeiner e) muschlicher a) erdiger

e), Achat : Jaspis f) Opal : Jaspis

40. Heliotrop 41. Ebrysopras

/ d) gemeiner Quara e) Prafem. 35. hornftein a) fplittricet p) muidlides c) Holsftein 36. Rieselsteier a) gemeiner b) lybischer Stein 37. Semethein 38. Chalcebon a) gemeiner b) Rarness 39. Chryfoptas 40. Plasma :: 41. Sclietres. des Opals, -42, Jaspis a) derstischer b) Band - Jasvis c) gemeiner Jaspis :.. d) Porcellan - Jaspis e) Acet Bespis () Opal - Jaspis 43. Opal a) chet b) gemeiner c) Halb: Opal d) Holz-Opal 44. Anollenftein.

Befdledter. Battungen: Mutt. Sistideftet. III. Biefel. 42. Plasma 43. Regenauge 44. Jouth a) glasautiaer b) porphyrartiger c) gemeiner. Sippfdaft bes Becftrius. des Obsidians. 45. Obfibies 45. Pedftein 46. Obfibian 46. Dechitein 47. Deriftein 47. Perlitein 48. Bimsftein 48. Dimsftein. Sippfchaft bes Beoliths. des Beoliths. 49. Prebuit 49. Otebnit a) fairiact a) fafriger b) blattrichen b) bidttrider 50. Brolith 50. Natrolith a) Mebl : Beelith 51. Beolith b) Kafer : Bevlith. u) bichter . c) Strable Beolith b) Mebl: Bealith e) Zufer : Beolith : d) Blatter : Beelith 31. Aubicit. d) Strabl: Beolith e) Blatter : Beolith 32. Radelftein 53. Krenifteln 52. Chabasse 53. Rreugfein 54. Lomonit 55. Schwelisteln 54. Auglein 56. Retrofith. 55. Lafurstein Sippschaft bed Lafarfteins. 57. Lafulith

58. Lafurstein.

60. Feldspath

Sipploaft des Keldspaths. 59. Andalufit

> a) Abulat b) Labradot

c) gemeinet

d) Sollfeth.

e) Mater

a) Atlaste p) aufgelofeter

a)- getteftet.

s) Bariellt

bes Feldspaths. 56. Sommit 57. Mejonit 58. Feldipath

> a) Adulat b) Labraborstein

c) gemeiner a) frifder

s) aufgelbieter

d) bicter 59. Anbeinfit

60. Lafulith

@eláleá:

Befolechter. Battungen. Erlent. V. Talf. 104. **Lalt** 101. Soillerstein a) erdiget 102. **Edi** b) gemeiner a) erbiger ' c) verbattetat b) gemeiner. -105. #sbeft c) verhartetex 103. Asbest a) Bergfort . a) Bergtott b) Umianth b) Amianth' c) gemeiner d) Berghols. c) gemeiner d) Bergholi. Sippicaft bes Strablsteins. des Strabifteins. 106. Strablstein 104. Evenit a) asbestartiger 105. Strablstein b) gemeiner a) abbestartiger c) glaffaet b) gemeiner 107. Tremolith c) glafiget a) abbeftartiget 106. Tremolith b) gemeiner a) agbestartiger c) alafiger b) gemeiner c) glasestiert. 108. Evanit 109. Sablit. VI. Kalf. Luftfaure Ralfgattungen. bes Raltiteins. 110. Bergmild 107. Sheelftein 111, Rveide 108. Schieferipats 112. Saltftein 109. Schaumerde a) dicter 110, Bergmild . a) gemeiner 111. Kreibe s) Rogenstein 112. Raltstein b) blattricher . u) bichtet a) blattrichforniger 4) genteiner s) Kaltspath s) Rogenstein c) fairiger b) blattricee a) gemeinfastiget ...). formigbleterie

6) Kalffinter

d) Erbsenstein . 113. Seletuff

114. Schaumerbe

115. Shieferfpath

Melai

s) Kaltipath

...) gemeiner

d) Erbfenftein ; ...

F) Relffinter

c) fastiget ...

,	· 🚗	•	
Beidlechter. VI. Zalf.	Sattupgen. Arten.	Sippschaften. "	*
	raunfpath	113. Rautenspath	
a)	blattricer	114. Arragon	
	fastiger ,	115. Igloit	
	daglitein .	116. Kalftuff.	
118. Z		bes Braunfpathes.	ę.
	autenspath	117. Braunfpath	
120. ©	tintstein	a) gemeiner	
12I. D	Rergel	b) fasriger	•
	Mergelerbe	118. Rothstein.	
	verhärteter	bes Mergels.	
	ituminofer Mergel	119. Stinkstein	
	schiefer.	120. Mergel	
123. A		a) Mergelerb	e
•	•	b) verhartete	t
		121. Bituminofer	Mergel:
		schiefer.	
Dhosphor	faure Ralfgattungen		
124. 2		122. Spargelstein	
	pargelstein	123. Apatit	•
	hosphorit.	124. Phosphorit.	
Flußsaure	Ralfgattungen,	bes Flusses.	
127. 8		125. Fluß	
4)	dichter.	a) bichter	•
b)	Flußspath.	b) Flußspath.	, . , .
Schwefels	aure Kaltyattungen	. bes Gppfes.	
128. E		126. Gpps	
2)	Gppserbe	a) Gppserbe	•
b)	dichter	b) dichter	
c)	blattricher	c) blattricher	•
d)	fafriger	d) Fasergpps	
129. 3	raueneis	127. Fraueneis	4
130. 2	nhydrit	148. Anhybrit	
131. 2	Burfelipath.	a) dichter	
, .		b) blattrichet	•
	•	c) fasriger.	• . •
VII. Baryt.	•	des Baryts.	. `
132. 2		129. Stronthian	
	dwerspath	130. Witherit-	
	Schwerspatherbe	131. Barpt	
•	ur Oryktognofie.	Þ	Geschlech:

Beidiedter, Gattungen. Arten.

VIL Baryt.

- b) bichter
- c) torniger
- d) frummicaaliget
- aerabidaaliger
 - a) frifchet
 - a) mulmiger
 - f) Stangenfpath
- g) Gaulenspath

h) Bologneserspath. VIII. Stronthian.

134. Stronthian

- a) bichter
- b) blåttricher
- 135. Colestin
 - a) fafriger b) blåttricher
 - a) tafelartig froftal=
 - lisirter
 - B) faulenformig frystallisirter.

IX. Zallit.

136. Boracit

137. Chryolith.

der Salzfieine.

133. Boracit

132. Colestin

a) bichtet

b) blåttricher

c) ftrablicher

d) fastiger.

Sippidaften.

a) Barpterbe b) dicter

d) frummichaaliger

e) geradschaaliger a) aufgelofeter

s) frischer

g) Säulenspath

f) Stangenfpath .

h) Bologneserspath

a) tornigblattricht

s) Colestinspath

c) fbruiger

134. Warfelspath

135. Chryolith.

Die Rlaffe falziger Soffilien.

L Roblenfäure.

138. Naturliches Minetalalfali.

II. Salpeterfäure.

139. Naturlicher Salpeter.

III. Salyaure.

140. Naturliches Rochfalz

- a) Steinfala
 - a) blattriches
- B) fafriges
- b) Seefalz

141. Naturlicher Salmiaf.

ber toblenfauren Salze.

136. Naturlides Minere alfali.

ber falpetersauren Salze. 137. Natürlicher Galvet

ber falgfauren Galie.

- 138. Naturliches Rochfal a) Steinfalz
 - a) blattriches
 - B) fafriges
 - b) Seefalz
- 139. Natürlicher Salmie

Oc fol

Beidlechter. Battingen. Arten. Sippichaften. IV. Somefelfaure. ber ichwefelfauren Salze. . 140. Naturlider Bitriol 142. Naturlicher Bitriol a) Bintvitriol 143. Hanrfalg b) Gifenvitriol 144. Bergbutter 145. Naturliches Bitter: c) Robaltvitriol 141. Haarfala fals 146. Matutliches Glauber-142. Bergbutter 143. Naturl. Bitterfalk 144. Naturl. Mlann 145. Ratutl. Glauberfals. Die Rlaffe ber brennlichen Roffilien. bes naturlichen Comefels. I. Schwefel. 146. Naturlicher Schwefel 147. Naturlicher Schwefel a) gemeiner a) gemeiner b) vulfanischer a) fester 147. Raufchgelb B) etdiget a) gelbes b) vulfanischer. b) rothes. bes Bernfteins. 148. Bernftein a) weiffet b) gelber 149. Sonigftein. II. Erbhart. der Steintoble. 148. Erbol 150. Erdál 151. Erbrech 149. Erdpech a) elaftifdes a) elastisches b) erdiges : b) erdiges e) ichlactiges c) schlactiges 152. Braune Steinfohle 150. Braunfoble a) Erdfoble a) Bituminofes Sola b) Erbfoble b) Alaunerdec) Bituminofes Sols c) Alaunerbe d) gemeine . d) Braunfohle

e) Mosttoble

b) Stangentoble

c) Schiefertoble

151. Schwarztoble a) Vechtoble

\$6[\$]6\$:

e) Moortoble 153. Schwarze Steinfoble

a) Rußtoble

B) feste

a) zerreibliche

::

Gefdlechter. Gattungen. Arten. II. Erdbarz,

- d) Raneeltoble
 - e) Blattestoble
 - f) Grobtoble.

Cippidaften,

- b) Schieferkoble c) Pectoble
- d) Glanztoble .
- e) Stangentoble
- f) Raneeltoble
 - g) Blattertoble

154. Mineralische Solate

h) Grobtoble. des Graphits.

155. Roblenblende

156. Graphit.

III. Graphit.

:152. Glanifolie a) muidliche

- b) schiefrige
- 153. Graphit
 - a) fouppiget
 - b) bidter

154. Mineralische Holgtoble.

IV. Refin.

- 155. Bernftein a) weiffer
 - b) gelbet.
- 156. Sonigstein.

Die Rlaffe metallifcher Foffilien.

I. Platin.

157. Gediegen : Platin.

II. Golb.

- 158. Gebiegen : Golb :
 - a) goldgelbes
 - b) messinggelbes e) graugelbes.

bes Gediegen . Golbes. 157. Gediegen = Platin

- 158. Gebiegen = Gold
 - a) grangelbes b) goldgelbes
 - -c) messinggelbes
- 159. Gediegen : Gplvan
- 160. Beißiplvauers
- 161. Schrifters

162. Blatterera. der Quedfibererge.

163. Binnober

- a) buntelrother
 - b) bodrother

III. Quedfilber.

T59. Bediegen = Quedfilber

- 160, Raturl. Amalgam
 - a) balbftuffiges .
 - b) feftes.

Befdlecter. Gattungen. Arten,

III. Quedfilber.

. 161. Quedfilberhorners

162. Quedfilberleberers a) bictes

b) schiefriges

163. Binnober

a) buntelrother

b) bodrotber.

IV. Silber.

164. Gediegen : Silber

a) gemeines

b) gulbisches

165. Spießglangfilber 166. Arfenitfilber.

167. Hornery 168. Gilberschwarze

169. Glasers 170. Sprodgladera

171. Rothgultigers

a) buntles b) lichtes

172. Beiggultigers 173. Schwarzgultigers.

V. Zupfer.

174. Gebiegen : Rupfer.

... Sippidoften.

164. Queafilberlebererz

a) bichtes

b) schiefriges

165. Quedfilberborners.

bes Gebiegen : Gilbers.

166. Bediegen : Quedfilber 167. Naturliches Umalgam

168. Gebiegen: Silber

a) gemeines b) galdifdes

169. Spießglangfilber

170. Arfenitsilber. ber Gilbererge.

171. Hornerz

172. Stberichwarze

173. Glangers 174. Sprodglanzers

175. Rothgultigers

h) buntles b) lichtes

176. Beißgultigers

177. Somarzgultigerg. des Gediegen = Aupfers.

178. Gediegen : Kupfer

179. Rothfupferers

a) dichtes

'b) blattriches c) haarformiges

180. Biegelerz

a) erbiges

b) verhärtetes

181. Aupferschwärze.

bes Rupfertiefes. 182. Kahlers

183. Beißenpferera

184. Aupferfies

185. Bunttupferers

eláleá:

a) bichtes b) blattrides 176. Bunttupferera

Sippid. des gefdwef. Rupfers. 175. Aupferglas

Gefdlechter. Gattungen, Arten, V. Aupfer.

177. Kupfergland

178. Weißtupfererg 179. Fahlerg

. 180. Lupferichmarze

181. Rothtupferers

a) dichtes b) blåttriches

a) Saarfbrmiges 1824 Biegeletz.

a) erdiges

...b) verbartetes

183. Aupferlafus .

.. a) erdige

b) feste 184. Kupfersammters

185. Malachit

a) fafriger

b) dichter 186. Kupfergrun

187. Gifenicouffig : Anpfet:

grun

a) erdiges b) spladiges.

188. Supfersmaragb

189. Rupferglimmer

190. Linfeners

190. Linjenerz

191. Olivenerz 192. Salztupfer.

I. Eisen.

193. Gebiegen : Elfen.

194. Schwefeltics

194. Somefeitten

b) Strablfies

c) Spurties

d) Kammties

e) Leberties

Gippidaften.

186, Aupferglang

9) dichter.

b) blattricer.

bes Malacits.

187. Kupferlafus

a) erdige

b) strablice

188. Malachit a) fasriger

b) bichter

189. Rupfergrun

190. Eisenschussiges Ru

a) erdiges

b) schlackiges.

bes Aupfersmarages.

191. Liusenerz

192. Aupferglimmer

193. Rupfersmaragd

194. Olivenera

a) fastiges

b) strahliches, bes Gebiegen : Eisens.

195. Gebiegen = Gifen, ber Eisentiefe.

196. Arfenitfies

a) gemeiner b) Weißerz

197. Somefelties

a) gemeiner b) Strablties

Geft

Geschlichter. Gattungen. Arten. VI. Eifen.

f) Rellfied

f) Bellies g) Haarties

195. Magnetties,

Sippichaffen.

c) Bellties d) Leberties

e) Haarties

198. Magnetfies.

ber Gifenfteine.

199. Magneteifenstein

a) gemeiner b) Eisensand

200. Titaneisen

201. Eisenglanz

a) gemeiner ...
a) dichter

8) blattricher b) Eisenglimmer

202. Glanzeisenstein 203. Rotheisenstein

a) rother Cifenrahm
b) odriger

c) dichter d) fastiger

204. Branneisenstein

a) brauner Gifenrahm b) odriger

c) bichter d) fafriger

205. Spatheisenstein 206. Sowarzeisenstein

a) dichter

b). fafriger 207. Thoneisenstein

a) Rothel

b) stånglicher

c) linfenformigforniger d) jaspisartiger

e) gemeiner

f) Eifenniere g) Bobners.

ber Gifenerben.

208. Phosphoreisen

209. Raseneisenstein . 4 Geschlech=

196. Magneteisenstein

a) gemeiner b) Eisensand

197. Eisenglanz

a) gemeinet a) dicter

> 6) blåttricher b) Eisenglimmer

198. Rotheisenstein

a) rother Eisenrahm b) odriger

c) dichter

d) rother Glastopf

199. Brauneisenstein a) brauner Eisenrahm

b) ochriger

c) dichter dlastopf

200. Spatheisenstein 201. Somarzeisenstein

a) dichter

b) schwarzer Glastopf 202. Thoneisenstein

a) Rothel

b) stånglichet c) linsenformigtorniger

d) jaspisartiger
e) gemeiner

f) Eisenniere

g) Bohnerg.

203. Raseneisenstein

a) Wieseners

~

Beidlechter. Gattungen, Arten. VI. Æisen.

b) Sumpfera

c) Morafterg'

204. Blaue Gisenerbe 205. Eifenpechers

206. Gadolimit 207. Grune Gifenerbe

a) zerreibliche b) feste .

208. Würfelerg.

Sippidraften.

a) Biefeners

b) Sumpfers c) Morastera

210. Blaue Gifenerbe

211. Grune Gifenerbe 212. Burfelerg.

ber Braunfteinerge.

213. Grau = Braunfteinei a) strabliches

b) blattriches

c) bictes d) erdiges.

214. Schmarz:Braunstein

bes Manafans. 215. Iferin

216. Manakan 217. Nigrin

218. Rutik

219. Anata**s** 220. Brunon.

der Bleverge. 221. Blepglang

> a) gemeiner b) Blevschweif

222. Blau = Blepers

223. Braun : Blepers 224. Schwarz: Blevers

225. Beiß : Blevers 226. Grun : Bleverg

227. Roth : Blepers

228. Gelb : Blevers

a) blattriches b) muschliches

229. Naturlicher Blepvil 230. Blepuiere

231. Bleperde a) feste

VII. Bley.

209. Blepglans

a) gemeiner b) Blepschweif

'210. Blau : Bleperg

211. Braun : Blevera 212. Schwarg : Blevers:

213. Beiß = Blepers

214. Grun : Blevers

215. Roth : Blevers 216. Gelb : Blevera

217. Naturlicher Blevvitriot

218. Bleverde

a) verbartete b) gerreibliche.

VIII. Zinn.

219. Zinnties

Seidlecter. Gattungen, Arten,

VIII. Jinn.

220. Zinnstein

221. Cornifd = Binnera.

IX. Wifmuth.

222. Gebiegen : Wigmuth

223. Wißmuthglang

224. Bismuthoder.

X. Jint.

225. Blenbe

a) gelbe

b) braune

a) blattriche B) fastige

c) sowarze

226. Gallmey,

XI, Spießglang, .

227. Gediegen : Spiefglans

228. Grau = Spießglanzers

a) gemeines

a) ftrabliches

s) blattriches 7) bichtes

b) Febelery

229. Schwarz-Spiefglangers

230. Roth = Spießglaugera

a) gemeines

b) Bunberera 231. Beiß: Spiegglangers

a) blattriches

b) strabliches.

232. Spiegglangoder.

XII. Sylvan,

233. Gediegen : Splran

234. Sorifters

235. Beif : Splvanera

235. Nagiatererz.

XIII. Braunftein,

237. Grau : Braunfteiners

a) strabliches

b) blattrices

Sippidaften.

b) zerreibliche

232. Blenbe

a) gelbe b) braune

c) sowarze

233. Gallmev

a) erdiger

b) strablicher.

bes Binnsteines.

234. Bafferbley

235. Binnties

236. Cornift = Binnera 237. Binnftein

238. Wolfram

239. Somerftein.

Geschlech:

Gefdlechter. Satungen. Mitent.	Sippleaften.
V. Taif.	
104. Kalt	101. Shillerstein
a) erdiger	102. Esil
b) gemeiner	a) erdiger
c) verhärteter	b) gemeiner
-105. We best	c) verhärtetet
a) Bergfort	203. Alsbest
b) Amianth	a) Bergfort
c) gemeinor	b) Amianth
d) Berghols.	c) gemeiner
•	d) Wergholf.
Sippicaft des Stradisteins.	des Strablsteins.
106. Strablstein	104. Chanit
a) asbestartiger	105. Strahlstein
b) gemeiner	a) abbestarriger
c) glafiget	b) gemeiner
107. Tremolith	c) glafiget
a) asbeftartiget	106. Tremolith
b) gemeiner	a) abbestartiger
c) glafiger	b) gemeiner
108. Evanit	c) glasartiger.
109. Sablit.	
VI. Bait.	
Luftsaure Ralfgattungen.	bes Kaltsteins.
110. Bergmilc	107. Sheelkein
riie Kveide	108. Schieferspart -
112. Saltstein	109. Shaumerde
a) bjeter	110. Bergmild
a) gemeiner	111. Kreibe
s) Rogenstein	112. Kaltstein
b) blåttricher	, a) bichter }
a) blattrichforniger	e) gesteiner
s) Kaltspath	s) Rogenstein
c) fairiget	b) blåttricer
a) gemeinfastiget	e), formigbleterid
e) Kalksinter	a) Kaltspath
d) Erbsenstein	e) fakilget
113. Selftuff	a) gemeiner
114. Schaumerbe,	s): Kaltfintet
115. Schiefermath	d) Erbfrielinin

990.2

7	· 🗰	•	
Beidlechter. Bat	tungen. Arten.	Sippidaften	، و
VI. Balk.			
116. Braup	ıfpath	113. Rautenspath	
a) blát	tricher	114. Arragon	•
b) fast		115. Igloit	
117. Сфаа	lstein	116. Kalktuff.	
118. Dolon	it	des Braunspathes.	
119. Raute	nspath	117. Braunspath	
120. Stink	tein	a) gemeiner	
121. Merge	ı.	b) fasriger	
a) Mei	rgelerbe	118. Rothstein.	
b) verh	årteter	des Mergels.	
122. Bitun	inofer Mergel:	119. Stinkstein	
	iefer	120. Mergel	
123. Arragi	on.	a) Mergelerb	•
- 0		b) verhartete	
		121. Bituminofer	Mergel:
		schiefer.	
Dhosphorfaure	Ralfgattungen.		
124. Apati		122. Spargelstein	
125. Sparg		123. Apatit	•
126. Phosp		124. Phosphorit.	
	fgattungen,		
127. Fluß	· g,	125. Fluß	
a) bich	ter.	a) bichter	•
b) Flus		b) Flußspath.	•
	Kaltyattungen.		
128. Gpps		126. Gpps	
a) Gpp	serbe	a) Gppserbe	•
b) dich		b) bichter	
c) blát		c) blattricher	•
d) fast		d) Fafergpps	
129. Frauei		127. Fraueneis	
130. Anhyd		148. Anhybrit	- 1
131. Burfe		a) dichtet	
2320 404010	ork mode.	b) blattricet	•
		c) fafriger.	• , •
VII. Baryt.		bes Baryts.	
132. Withe	rit	129. Stronthian	•
133. Sowe		130. Witherit	
	werspatherde	131. Barpt	
•		• •	Macktad.
Jusäyf zur O	ryttognofie.	Þ	Geschlech=

Geidlechter, Gattungen. Arten.

VIL Baryt.

b) bichter

c) förniger

d) frummschaaliger

e) geradschaaliger
frischer

6) mulmiger

f) Stangenspath

g) Saulenspath h) Bologneserspath.

VIII. Stronthian.

134. Stronthian

a) dichter

b) blattricher

135. Colestin

a) fastiger b) blåttricher

a) tafelartig frystal= listrer

s) faulenformig fryftallifirter.

IX. Zallit.

136. Boracit

137. Chryolith.

Sippichaften.

1) Barpterbe

b) dichter
c) forniger

d) frummichaaliger

e) geradschaaliger

a) aufgelöseter

s) frischer

f) Stangenspath - g) Säulenspath

h) Bologneserspath
132. Colestin

a) dichter

b) blåttricher.

a) förnigblättricher 3) Eblestinspath

c) strahlicher d) fasriger.

der Salzfieine.

133. Boracit

134. Würfelspath 135. Chryolith.

Die Rlaffe falziger Foffilien.

L Kohlenfäure.

138. Natürliches Minetal= alfali.

II. Salpeterfäure.

139. Natürlicher Salpeter.

UI. Salzfäure. 140. Natürliches Kochsalz

a) Steinsalz

a) blattriches

β) fastiges
b) Geesalz

141. Naturlicer Salmiat.

der tohlenfauren Salze.

136. Naturliches Mineral alfali.

ber falpetersauren Salze. 137. Natürlicher Salpeter

der salzsauren Salze. 138. Naturliches Kochsalz

a) Steinfalz

a) blåttriches

β) fafriges
b) Seefalz

139. Natürlicher Salmiat.

Gefalte

Beichfechter. Bateitigen. Arten. Sippichaften. IV. Schwefelfaure. der ichwefelsauren Salze. 142. Naturlicher Bitriol . 140. Naturlicher Bitriol a) Binfvitriol 143. Haursalz b) Eisenvitriol 144. Bergbutter c) Robaltvitrial 145. Naturliches Bitters 141. Haarfalg fals 146. Naturliches Glauber-142. Bergbutter fals. 143. Naturl. Bitterfala 144. Naturi. Migun 145. Natutl. Glauberfals. Die Rlaffe ber brennlichen Fossilien. bes naturlichen Comefels. L Schwefel. 147. Naturlicher Schwefel 146. Naturlicher Schwefel a) gemeiner a) gemeiner b) vulfanischer a) fester 147. Raufchgelb s) etdiget a) gelbes b) vultanischer. b) rothes. bes Bernfteins. 148. Bernftein a) weiffer b) aciber 149. Sonigftein. II. Erbhart. der Steintoble. 148. Erdől 150. Erdol 149. Erbrech 151. Erbpech a) elastisches a) elaftifdes : b) erdiges b) erdiges c) schladiges c) foladiges 152. Braune Steinfohle 150. Braunfoble a) Bituminofes Sola a) Erdfohle b) Alannerbeb) Erbtoble c) Alaunerbe c) Bituminofes Sols d) gemeine . d) Brauntoble

e) Mosttoble

a) Dechtoble

b) Stangentohle
c) Schiefertohle

151. Schwarztoble

a) feste Geschlech:

a) zerreibliche

e) Moortoble 153. Schwarze Steinkoble

a) Rußtoble

Gefdlechter. Battungen. Arten. Cippidaften, II. Erdharz. d) Raneeltoble b) Schieferkoble e) Blattertoble c) Dechtoble f) Grobtoble. d) Glanatoble e) Stangenfohle : " f) Raneeltoble g) Blattertoble h) Grobtoble. III. Graphit. des Graphits. :152. Glanifoble 154. Mineralifche Solgfos a) muidliche 155. Kohlenblende b) schiefrige 156. Graphit. 153. Graphit a) fouppiget b) bicter 154. Mineralische Solztoble. IV. Refin. 155. Bernftein a) weisfer b) gelbet 156. Honigstein. Die Rlaffe metallifcher Foffilien. I. Platin. 157. Gebiegen : Platin. II. Gold. des Gediegen : Golbes. 158. Gebiegen : Golb : 157. Gediegen = Platin

a) goldgelbes

a) gologether

b) messinggelbes.

162. Blattererz. ber Quedfibererze.

163. Binnober

a) bunkelrother

b) hochrother

158. Gediegen = Gold

a) graugelbes

b) goldgelbes
c) messinggelbes
159. Gediegen: Splvan
160. Welfsplvanerz
161. Schrifterz

III. Quedfilber. 159. Gediegen : Quedfilber

159. Gediegen : Lueaniber 160, Raturl. Amalgam a) halbsinissiges

b) feftes

Geschiel

Beidlecter. Gattungen. Arten, III. Quedfilber.

. 161. Quedfilberbornera

162. Quedfilberleberera

a) bichtes

b) ichiefriges

163. Binnober

a) dunkelrother b) bodrother.

IV. Gilber.

164. Gebiegen : Silber

a) gemeines

b) gulbisches

165. Spießglangfilber

166. Arfenitfilber.

167. Horners 168. Silberichwärze

169. Glasers

170. Sprodgladera 171. Rothaultigera

a) buntles

b) lichtes

172. Beißgultigers 173. Schwarzgultigers.

V. Zupfer.

174. Gebiegen : Rupfer.

Sivofc. des gefdwef. Rupfers.

b) blattriches

175. Rupferglas

a) bichtes

176. Muntlupferera

.... Sippidonften.

164. Quedfilberleberera

a) bichtes

b) schiefriges

165. Quedfilberhorners.

bes Gebiegen : Gilbers.

166. Gediegen : Quedfilber

167. Naturliches Umalgam

168. Gediegen=Gilber

a) gemeines b) guldifdes

169. Spießglangfilber

- 170. Arfenitfilber.

ber Gibererge.

171. Hornerz 172. Süberichwärze

173. Glangery

174. Sprodglanzers 175. Rothgultigera

b) buntles

b) lichtes

176. Beiggültigers 177. Schwarzgultigerg.

des Gebiegen = Aupfers.

178. Gebiegen : Rupfer

179. Rothfupferera a) bichtes

b) blatttiches

c) haarformiges 180. Ziegelerz

a) erbiges

b) verhartetes

181. Rupferidmarze. bes Rupfertiefes.

182. Fahlers

183. Beiftupferers

184. Rupferfies

185. Bunttupfeters

જીર(ઇ)(ઇ)ક

Seidlechter. Sattunden.

V. Bupfer.

177. Aupfergland 178. Weißtupferet

179. Kablers ...

. 180. Lupferschmarze

181. Rothtupfererg a) bichtes

b) blattriches

a Saarformiges

1824 Biegeletz.

a) erdiges

...b) verbartetes

183. Aupferlafus .

:.. a) erdige

b) feste

184. Rupferfammtera

185. Malachit

a) fastiger b) dichter

186. Rupfergrun

187. Gifenichuffig : Rupfet: grún

a) erdiges

b) foladigee.

188. Aupfersmaragb

189. Rupferglimmer

190. Linseners

191. Oliveners

192. Salatupfer.

I. Eifen. 193. Gebiegen : Elfen.

194. Schwefellies

a) gemeiner

.b) Strablfies

c) Spurfies d) Kammfies

e) Leberties

Gippidaften.

186. Rupferglang

) dichter.

b) blattricher.

bes Maladits.

187. Rupferlafus a) erdige

b) strablice

188. Malachit

a) fairiger

b) dichter

189. Rupfergrun 190. Gifenichuffiges Rupf

grún

a) erbiges

b) schladiges.

bes Rupfersmaragbs.

191. Linfenerg 192. Rupferglimmer

193. Rupferimaragb

194. Olivenerz

a) fafriges b) strabliches.

bes Gediegen : Gifens. 195. Gediegen = Gifen.

ber Gifentiefe.

196. Arfenitties a) gemeiner

b) Beißerg

197. Somefelties

a). gemeiner b) Strablfies

Gefale

Beidiedter. Gattungen. Arten. Sippidaffen. VI. Gifen. f) Bellies c) Bellties g) haarties d) Leberties 195. Magnetfies, e) haarfies 198. Magnetties. ber Gifenfteine. 196. Magneteifenstein 199. Magneteifenftein a) gemeiner a) gemeiner b) Eifensand b) Eisensand 197. Gifenglanz 200. Titaneisen a) gemeinet 201. Eisenglanz a) dichter a) gemeinet 8) blåttrider a) bidtet b) Eisenglimmer a) blattricher 198. Rotheifenstein b) Eisenglimmer 202. Glanzeisenstein a) rother Gifenrahm b) odriger 203. Rotheifenftein c) bichter a) rother Gifenrahm d) rother Glastopf b) ochriger . 199. Brauneifenstein c) bichter d) fastiget a) brauner Gifenrahm b) octriger 204. Brauneisenstein a) brauner Gifenrahm c) bichter d) branner Glastopf b) ochriger 200. Spatheisenstein c) bichter 201. Schwarzeisenstein d) fastiger a) bichter 205. Spatheisenstein b) fowarzer Glastopf 206. Sowarzeisenstein 202. Thoneisenstein a) bichter a) Rothel b) fafriger b) stänglichet 207. Thoueisenstein c) linsenformigtorniger a) Rothel d) jaspisartiger b) stänglicher

ber Gifenerben.

203. Raseneisenstein a) Wieseners

e) gemeiner

f) Gifenniere

e) Bobuers.

208. Phosphoreisen

209. Rafeneisenstein .

Gelaled=

c) linfenformigforniger

d) jaspisartiger

e) gemeiner f) Gifenniere g) Bobnerg.

Beidlechter. Gatlungen, Arten.

VI. Lisen.

b) Sumpferg c) Morafters

204. Blaue Eisenerde

205. Elfenpechera

206. Gadolimit 207. Grune Gifenerbe

a) zerreibliche

b) feste . 208. Würfelerg. Sippfdaften.

a) Biefeners

b) Sumpfers c) Morasters

210. Blaue Gifenerbe

211. Grune Gifenerbe 212. Würfelerg.

ber Braunfteinerge.

213. Grau = Braunfteiners

a) strabliches b) blattriches

c) bichtes

d) erdiges. 214. Somara: Braunfteinet

des Mänatans.

215. Iferin 216. Manakan

217. Nigrin

218. Rutil

219. Anatas 220. Brunon.

ber Bleperge, 221. Blevglang

a) gemeiner

b) Blevichweif

222. Blau = Blepers

223. Braun : Blepers 224. Schwarg: Blevers

225. Beiß : Blevers

226. Grun : Blevers

227. Roth : Blepers 228. Gelb : Blepers

a) blattriches

b) muschliches 229. Natürlicher Blevvitri

230. Bleyniere 231. Bleperbe

a) feste

Gefdlei

VII. Bley.

209, Blepglans

a) gemeiner b) Blepfcweif.

'210. Blau : Bleverz

211. Braun : Blevera

212. Sowarg : Blevera 213. Beiß : Blepers

214. Grun : Blevers

215. Roth : Blevers

216. Belb : Blevera

217. Naturlicher Blepvitriol

218. Bleperbe

a) verhartete

b) gerreibliche.

III. Zinn.

219. Zinnties

Beidledter. Gattungen, Arten,

VIII. 3inn.

220. Binnftein 221 .- Cornifch = Binners.

IX. Wifmuth.

222. Gebiegen = Wigmuth

223. Wißmuthglans

224. Bigmutbocher.

X. Jink.

225. Blenbe

a) gelbe

b) braune

a) blattriche

B) fafrige

c) sówarze

226. Gallmey.

XI, Spiegglang. -

227. Gediegen : Sviefglang

228. Grau = Spiefglangers

a) gemeines

a) ftrablices

a) blattriches

2) dichtes

b) Redefers

229. Schwarg-Spiegglangers

230. Roth = Spießglangera

a) gemeines

b) Bunderers 231. Beiß: Spießglanzerz

a) blattriches

b) strablices.

232. Spiesglanzocher.

XII. Sylvan,

233. Gediegen : Splran

234. Schrifterg

235. Beiß = Splvaners 235. Nagiatererz.

XIII. Braunftein.

237. Gran : Braunfteiners

a) ftrablices

b) blattrides

Sippidaften.

b) zerreiblice

232. Blenbe

a) gelbe b) braune

c) fcmarge

233. Gallmen .

a) erdiger

b) strablicher.

bes Binnfteines.

234. Bafferbles

235. Binnties

236. Cornift = Binners 237. Binnftein

238. Wolfram

239. Schwerftein.

: @sibis@

Geidlechter. Gattungen. Arten. XIII. Draunftein.

c) dichtes .

d) erbiges

238. Schwarz-Braunfteinerg

239. Roth : Braunfteiners.

XIV. Midel 240. Rupfernicel

241. Nicelocher.

XV. Robalt.

Sippicaft bes Speistobalts.

242. Beiffer Speistobalt 243. Grauer Speistobalt

244. Glangfobalt.

Sippfdaft des Erbtobalts.

245. Schwarzer Erdfobalt

a) schwarzer Robaltmulm

b) fester

246. Brauner Erdfobalt 247. Gelber Erbfobalt

248. Rother Erdfebalt

a) Robaltbeschlag

b) Robaltbluthe.

XVI. Arfenik.

249. Gebiegen : Arfenit

250. Arfeniffies a) gemeiner

b) Beigera

251. Raufchgelb

a) gelbes

b) rothes 252. Arfenikbluthe.

XVII. Molybban.

253. Wafferblep.

XVIII. Scheel.

254. Schwerstein

255. Wolfram.

der Speistobalte.

240. Wismuthglang

241. Sediegen = Wigmuth . 242. Robaltglanz

243. Grauer Speistobalt 244. Beiffer Speistobalt

245. Rupfernicel.

des Robaltoders.

246. Niceloder

247. Wigmuthocher. ber Erdfobalte.

248. Somarzer Erbfobalt

a) fester

b) gerreiblicher

249. Brauner Erdlobalt 250. Gelber Erdfobalt

251. Rother Erdfobalt

a) Rebaltbeschlag b) Robaltbluthe.

252. Atfenifbluthe.

bes Gebiegen : Arfenits.

253. Bebiegen = Arfenit

254. Gebiegen - Spiegglans ber Spiegglanzerze.

255. Grau = Spiefglangers

a) gemeines

a) bichtes

B) blattriches y) strabliches

b) Feberers

256. Roth : Spiegglangera

257. Beiß : Spiegglangerg.

258. Spießglanzocher.

Beidledter. Gattungen, Arten.

XIX. Mänak.

256. Manafan

257. Octaebrit

258. Rutil

259'. Nigrin

260. Jerin

261. Braun = Manafers

262. Gelb : Manafera.

XX: Uran.

263. Dedera

264. Uranglimmer

265. Uranocher

a) zerreibliche

b) feste.

bes Urans.

259. Deders

260. Uranocher

261. Uranglimmer.

XXI. Chrom.

Nabelera Chromocher J gesett.

inbes bierber 262. Nabelers 263. Chromoder.

6. 42 3. lette

Daubuisson über die orpstognostische Alassification der Kossilien im Journal de physique T. LIII. p. 448. - baraus im R. bergmann. Journal 4r B. G. 107 = 143

Robs: Ueber bie Rlaffification ber Mineraltorver, in v. Molls Annalen der Berg : und Suttenkunde 3r B. G. 177 : 200.

6. 56 3. lette, 2r B. G. 503 3. 7, 3r B. G. 517 3. 12, 4r B. S. 639 3, 5

Omelin aus v. Crells demischen Annalen in Annales de chemie T. XVII. p. 220. T. XIX. p. 355.

Hauy in Annales de chemie T. XXII. p. 158-178.

Sudow Aufangsgrunde der Mineralogie nach den neuesten Ente bedungen ir Th. Leipzig 1803. 8. S. 166=170. (Ceplonischer und Mormegischer Birkon).

Ludwig Sandbuch ber Mineralogie nach Werner Ir Theil, Leipzig 1803. 8. S. 59. 2r Ih. S. 157, 158. (Birfonit).

Comieder's Lithurgif 2r B. G. 261.

Robs von der Rull: Mineralien = Rabinet, nach einem burchaus auf außere Rannzeichen gegrundeten Spfteme geordnet, beforteben, Ite Abth. Wien 1804. 8. G. 16:23.

Bertelo

Bertele Handbuch der Minerographie. Landsput 1804. 8. S. 30
306. (Gemeiner Zirkon). S. 307. 308. (Zirkonit).
Litius Klassification der mineralogisch zeinsachen Fossilien. Lei gig 1805. 8. S. 4. 5. (Gemeiner Zirkon und Zirkonit).

S. 57 3. 8

Mohs führt noch eine Mittelfarbe zwischen gelblid braun und ochergelb, zwischen olivengrun u. gell lich grau, die olivengrune in die braunliche fullen Farbe, und eine Art colombinroth, welche nahe an bipflaumenblaue granzt, an.

G. 58 3. 4

Einige der zwischen benf Seiten : und Bufpigungefidchen It genden Eden ab geftum pft.

E. 58 3. 20

und an welcher bie an der Grundfidde liegenden Eden mel und meniger fart abgoftumpft find.

G. 61 3. lette

Der Zirkonit, beffen Charafteristif im aten Theile ater Bat 6. 470=474 aufgestellt ift, muß dem Zirkone einverleibt werder

G. 62 3. 8

gelblich branne und schwach in die blutrothe.

G. 62 3. 31

Epiphanius de XII gemmis. Tiguri 1565. L. de Laet de gemmis. Lugd. Bat. 1647. 8. p. 155. Wation in philosoph. Transactions Vol. LI. P. I. p. 394. Hauy in Annales de chemie T. XXII, p. 158-178.

6. 63 3. T4

Die Kanten gwifden ben Seiten : und Bufpigungefidden ichma abgeftumpft.

S. 63 3. 22

Guyton im Journal de l'école polytechnique 3me trimestre an , pag. 313.

Sucow Anfangegrunde ir Theil S. 170=172.

Ludwig Handbuch ir Theil S. 58. 59.

Schmieber's Lithurgif 2r B. G. 262 : 264.

Mohs von der Rull Mineralienkabinet Ite Abtheil. S. 23=27 (Spacinth).

Berte:

Bertele Handbuch S. 306. 307. Litius Klassification S. 3. 4.

S. 65 3.5

nach Mobs 3,638 (?)

©. 66 3. 24

Rach Bauquelins Analyse bes Ceplonischen, bes Franzds. Pirton 32 31 Kiesel 64 65,5 Eisenorod '2 1,5

S. 67. 3. 10

Die Ceplonischen Spacinthe tommen mit dem Birton, Spines lofe, im Sande der Ebenen und der hohen Ufer der Fluffe vor. So verhalt es fich auch mit den Frangofischen.

C. 67 3. 21

Da ber Spacinth sich burch die volltommen haveinthrothe Farsbe, ohne alle Beimischung von Grau (das einen Sunptcharafter der Farbe des Jirkons ausmacht), ohne das schmunige Anschenz, durch die Eigenthumischkeiten in den Abstumpfungen anden Edenz durch den volltommen blattrichen Bruch von zweisachem, rechtwillich sich schneidendem Durchgange parallet den Diagonglen der Grundsläche und der Are, von dem Jirkone unterscheidet: so tann er weder diesem einverleibt, noch als Art desselben anfgebielt werden, sondern er muß, nach Werner und Mohs, als eizgene, selbstständige Gattung erscheinen.

Als die unmittelbar barauf folgende, gu berfelben Orbnung gehörige Sattung fuhrt Berner nun noch ben in fleinen rundliben görnern vorfommenben vollfommen hyacinthrothen Spacints von Ceplon unter bem Ramen Ranelftein auf.

6. 69 Note, 2r H. S. 503 3. 35, 3r H. S. 520 3. 9, 4r B. S. 639 3. 8

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 312. Sourcron baselbst T. XXXII. p. 195.

v. Schlotheim in Annalen fur die Societät zu Jena 11 B. Jena 12nd. Bena 1802. 8. S. 319.

Sudow Anfangegrunde 1r Th. S. 173 = 175. (Almandin: Granat)
6. 175 = 179. (ebler Granat).

Andmig's Handbuch 1r Th. S. 64. 65. (edler Grauat). Somieder's Lithurgit ar B. S. 63 = 65.

Mobs

6. 80 3. I

so wie aus der rothlichtraunen durch die branklichrothe lin die blutrothe über.

S. 80 Note, 2r B. S. 504 3.32, 3r B. S. 521 3.4 Sudow Aufangegründe it Th. S. 181=183 (Gemeiner Grangl Ludwig Handbuch ir Th. S. 65. 66.

Somieber Lithurgit '2r B. G. 62. 63.

Mobs von der Rull Minerallentabinet 1te Abtheil. G. 85 : 4 (Gemeiner Granat).

Bertele handbuch S. 160. 161.

Litius Rlassification S. 70. 71.

Bucholz im N. allgem. Journal der Chemie 4rB. S. 172 = 184 Leonhard topograph. Migeralogie 1r B. S. 379 = 385.

5. 84 3. 5

Rach Bucholz Analyse des rothlichbrannen von derselben Arpstaform, wie jene des Braunsteinkiefels

Riefel	34,5
Thort	2
Ralt	30,75
Eifenorpb .	25
Magneffumoryd	3,5
Califordiaffine und Maffor	4 05

and Gehlen fand in dem grunen Granate von Schwarzenbe und vom Krebeberge bei Ehrenfriebersborf Mangaresoryb.

S. 84 3. 16 **L**prol (Schwaz).

6. 84 3. 19

Bannat (Sasta).

S. 85 3. 6, 2r B. S. 505 3. 7, 3r B. S. 522 3. 1 Sheffen (Budwald und Maffel, Kofel, Patioffau, Ottmachat

G. 85 3. 6
Spanien. Ramtichatta.

Er ericeint nur felten als Gemengtheil ber Gebirgsarten, mur in wenigen Gegenden fommt er theils in Kornern, theils Arphallen im Gerpentin eingewachsen vor. Gaus eigentlich er ein Produtt der Lager, wie es scheint, in Urtrappgebirgen; dealeit

begleitet vericiedene Ergarten, als Magneteisenstein, Rotbeisen: ftein, Magnetties, Somefel = und Arfenitties, Rupferlies, Rupferglang, Blende und Blevglang u. f. m. , und bricht mit Strable ftein, hornblende, Epidote, Angit, Coccolith, Eremolith, Schaals ftein n. f. w. Eigene Granatlager finden fich im Gachf. Eragebirge am Leufelbiteine bei Robanngeorgenstadt, ju Chrenfriebersborf, und in andern Gegenden des Erzgebirges zwischen Schwartenberg und Johanngeorgenstadt. In ben Norwegischen Gijenfteingruben begleiten ibn Epidot, Coccolith und Augit, au Dos gnabia im Bannate Rupferties, Blende, Schaalftein, Tremolith, Raltipath u. f. m.

S. 86 3. 12

Er jeichnet fich burch bie vericiebenen Abstufungen ber bes braunen und grunen bis in ein bobes Grun, durch eine geringere Anjabl von Abanderungen bes brannen bis ins Gelbe aus. Ueberbies fallen feine Karben ftete ine Braune, beruhren fast nie bas Rothe, und erscheinen selten tein. Seine Arpstalle find fast stets in Drusen zusammengewachsen, und überschreiten nie die mitts lere Große.

Roch führt Mobs von der Rull (Mineralientabinet Ite Abth. 6. 02. 03) ein Kossil an, das viele Aehnlichkeit mit dem Granate baben, aber boch nicht Granat fevn foll.

Es ift angerlich von lichte=gelblichbrauner Farbe, und nabert fich inwendig einem mit etwas braun gemischten Somefelgelben.

Es bricht eingesprengt und frostallisirt.

Die Arpstalle find ein fache dreiseitige Pyramiden mit abgeftumpften Eden, and Segmente derfelben glattflåchig, tlein, auf = und übereinandergemach sen.

Es ift außerlich in Rroftallen ftartglangenb,

inwendig theils matt, theils foimmernd, und in gere fprengten Arpftallen wenigglangenb, von Glasglanse, ber fich ein menig jum Bacheglange neigt.

Der Brud ift uneben, von feinem Rorne, bes troftallis firten zuweilen verftedt blattrich.

Es ift unabgefondert,

Rart (wenigstens bas troftallifirte) burchicheinenb und balbbart.

de brad mit brauner Blende, Raltspath, Braunspath, Flußspath M. f. w. su Annaberg einmal ein. Db

Infage zur Gryktognosie.

Ob ber Aplome (Hauy Traite de Mineralogie T. IV. p. 33 337 (Aplome). Brochant Traite elementaire T. II. p. 503.) n Sudom (Aufangsgründe ber Mineralogie ir B. S. 183. 184 und Ludwig (Handbuch 2r B. S. 134) als Urt bes Granates an gestellt werden tonne, ist noch zweiselhaft, da er sich nach Hang Ang be selbst durch das geringere specifische Gewicht, durch d ganz und gar nicht blättrichen Bruch, durch den viel geringe Glanz, durch die Streisung der Oberstäche, die auf den Burf der in das Granatdodecaeder übergeht, als primitive Form hideutet, unterscheidet.

Seine Farbe geht aus der gelblichgrünen in die braun Er findet sich in eingewach senen Grauatd obecaeber die nach der kleinern Diagonale der rhomboidalen Flächen giftreift sind.

Aeußerlich ist er glänzend. inwendig wenigglänzend.

Der Bruch ift uneben und flachmufdlich.

Er ift undurchfichtig, nur in ben fleinern Arpftalli burchfdeinend, mit durchfallender oraniengelber Farbe Er ift bart (rist ben Quarz nur ichwach, bas Glas ftat giebt am Stable Funten),

sower zerfpringbar,

sprode, und

nicht fonderlich fower (nach hann 3,4444).

Der Fundort ist unbefaunt. Brochant glaubt, daß die gelblig grünen Granaten von Schwarzenberg in Sachsen hierher gehören

S. 86 3. 17 außerdem slivengrun, ins pistacien- und lauchgrut fallend, lauchgrun.

S. 86 3. 18

Man hat ihn nie krystallisirt gefunden, was man dafür hiel war wahrscheinlich Epidote oder Sahlit.

S. 86 3. 22, 2r B. S. 506 3. 36 nach Brochant von boppeltem rechtwinklichem Durd gange ber Blatter.

S. 86 Note, 2r B. S. 508 B. 6, 3r B. S. 522 B. 3
Foureroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 504. 505.
Sudow Anfangegrunde 1r Th. S. 184. 185.

Qub's

Andwig Handbuch 2r Eb. S. 134. 135. Wohs von der Rull Mineralienkabinet Ite Abtheil. G. 55:57. (Coccolith). Bertele Minerographie S. 159. 160.

Bertele Minerographie S. 159. 160 Litius Klassification S. 95. 96.

S. 87 3. 2 and edigibrnig.

S. 87 3. 12, 21 B. S. 507 3. 18

G. 88 3. 3

Spanien (lauchgrun von feinkornigen Abfonderungen).

Der Coccolith wird blos in und mit andern Fossillen bermachten gefunden, und constituirt mit diesen der Erappformation untergeordnete Lager. Kaltstein, Magneteisenstein, Granat u.a. m. find die Begleiter des Norwegischen; das Vorkommen des Spanischen ist unbekannt. Han verbindet ihn mit dem Augite.

S. 88 Note Endwig Handbuch er B. S. 135 (Braunsteintiesel), Brochant Traice T. II, p. 428 429. Schmieder Lithurgit 2r B. S. 63, Reonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 156.

5 91 3. 8 ankerdem findet er fich ölgrun, olivengrun, and diefer ins fowarzlichgrune und gelblich braune fallend.

S. 91 Note, 2rB. S. 508 3. 18, 3rB. S. 523 3. 16, 4r B. S. 638 3. 13

Sudows Anfangegrunde 1r Eh. G. 197=199.

Ludwig handbuch ir B. 6. 63.

Mobs von der Rull Mineralienkabinet Ite Abtheil. S. 68=74. (Besnvian).

Bertele Minerographie S. 156:158. Ritins Rlaffification G. 98.

G. 92 3.8

außerbem auch wohl noch bie Kanten, welche bie Seiten = unb Abftumpfungefiden mit ben Juspigungefiden bilben, schwach a bgestumpft, und biejenigen Eden, welche bie Juspigungefiden
mit den Abstumpfungen der Seitenkanten bilben, schwach augefchafff.

C. 96 3. 7

Sangartig erscheint ber Besuvian nie, so wie teine ber zur Sippschaft bes Granats gehörigen Gattungen je auf einem Gangs gebrochen hat. Dieser Umstand ist merkwurdig, und giebt dieser Foisilien eine eigene geognostische Auszeichnung. Die Lager, au welchen ber Besuvian bricht, gehören vielleicht nicht alle ben Urgebirgen an, und bestehen aus Serpentin, körnigem Kaltstein mit Eblorit, Gimmer, Eisenglanz u. s. w. In diesem Gestein sind die Arvstalle theils einzeln eingewachsen, theils bilden sin Orusen und kleine Dessnungen, deren Wände sie überziehen, unt sind in beiden Fällen mit dem Gesteine der Lager gleichzeitig. Ir dergleichen Höhlen kömmt der Besuvian, obzleich selten, dert vor. Er ist fein vultanisches Produst. Da er indessen von Bulkanen ausgeworfen wird, so muß ein ähnliches Lager in ihrer Rabe aussen.

6. 97 3. 10

aus bem blaffen ins fpangrune und weiffe fich verlaufend.

6. 98 3. 13

Die Seitenflächen find zuweilen drufig, und bie Endflächer glatt, doch zuweilen auch etwas raub; wenn mehrere Arpftalle zusammengewachsen find, find die Absonderungsflächen in die Queere gestreift.

G. 98 Note, 2r B. G. 509 3.9, 3r B. G. 525 3. 1. 4r B. G. 639 3. 22

Allvaud im Journal de physique T. LIV. Cah. 5. (an X. Floreal)

Vauquelin im Journal de chemie par van Mons N. 2. (an X. Brumaire).

Remarques fur l'analyse de Klaproth baselbst p. 72. 73.

Sudow Anfangegrunde ir Th. G. 205:208.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 69. 70.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 79 = 89.

Mons Mineralienkabinet Ite Abth. S. 140:145 (Smaragd). Bertele Mincrographie S. 308, 309.

Litius Glaffification G. 8.

6. 99 3. 10

Mach Mohs 2,732.

E. 101 3. 16

Frantreich (Depart. Haut-Vienne an der großen Landstraße von Paris nach Limoges am Flußchen Barat) auf einem Quargange theils trystallistet, und zwar in Saulen von 8 Jollen im Durche meser, theils derb, grunlich und blaulichgrau, milchweiß und ranchgrau mit Phosphoreisen. Salzburg, in einen von Glimmerschiefer eingewachsen. Der aus Pern und Reugrenada sch int ein Erzeugniß besonderer Lagerstatten zu sepn und nie eingewachsen vorzukommen, wie dies die ganzliche Abwesenheit der Kormerform, und die stets mit einem Ende ausgewachsenen oder audemselben verbrochenen Arpstalle, die also nie um und um tryskallistet erscheinen, darthun. Seine Krystalle sind in Drusenschsungen gebildet, und scheinen, vielleicht ein wenig ausgesprengten Schweselsties ausgenommen, das neueste Fossil einer Formation zu seyn, welches aus Kaltspathe, Quarze, Schweselstiese u. s. besteht, und aus Gangen im Urthonschiefer niedergelegt ist.

Der Smaragd charafterisitt sich jur eigenen Gattung burch bie Beständigkeit seiner Farbe, die nur in den Graden der hohe wechselt (ein leises Schwanten zwischen grad: und spangrun, und das Berlaufen ins Beisse widerspricht diesem nicht); durch das beständige Berhältniß der Sohe jum Durchmesser der Grundsiche und durch den Mangel aller Lendenz jum Nadelformigen, durch den Mangel aller Ubsergangsverwandtschaft des Smaragds in Berpll, und er kann also nicht als Art mit dem Berplle einer Gattung untergeordnet werden.

S. 103 Note und 45.6 3. 6, 2r B. S. 509 3. lette, 3r B. S. 527 3. 17, 4r B. S. 640 3. l.

Herrmann aus v. Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XIX. p. 361, 362. — in v. Crells chem. Annalen 1803. 2r B. S. 275.

Omelin aus v. Erells chem. Annalen daselbst T. XL. (an X.) p. 109. T. XLIV. p. 27 · 29.

Schaube aus v. Erells chem. Annalen baselbst T. XL. p. 19. T. XLIV. p. 38. 39.

Sucow Anfangegrunde ir Th. S. 208 = 211.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 70.

Comieber Lithurgit 2r B. G. 89 : 93.

Mobs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 146 = 155. (Gemeiner' Berpll).

(F :

Bertele

Bertele Sandbuch G. 310. 311. Titins Rlaffification G. 7. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 84, 85.

G. 104 3. 19

an ben freinebenben Enben mit feche auf die Geitenflachen aufge= festen Rlachen etwas flach jugefpist, und bie Gpise der Qu= fpibung idmach abgeftumpft - auch noch bie Eden, welche Die Bufpigungeflachen mit ben Abfumpfungen bilben, wieber fdwach abgeft umpft, bie Glachen ber Abftumpfung auf die Bu= fpigungstauten aufgefest - mit feche auf Die Geitentanten aufgefebten Rladen jugefvist, die Bufvigung abermale mit feche Rlachen fowach und ein wenig flach jugefpist, diefe auf die Ranten ber erften Bufpigung aufgefest, und bie Spise ber lettern, fo wie auch einige ber Ranten gwifden ben Seitenflachen und ben Bladen der erften Bufpigung abgeftumpft.

6. 104 3. 21

auch febr flein, bis jum nabelformigen berab, fommen fets aufgewach fen, both auch unter: und durcheinanderge= wach fen, felten zugleich gebogen und gewunden vor.

G. 105 3. 6

Der Queerbruch ift volltommen, ein wenig fleinmufch= lich, der gangebruch flachmufdlich, sum verftedt blatte richen fich neigenb.

G. 105 3. 8

Er tommt von bann, gerabe und volltommen franglich abgefonderten Studen vor, mit queergeftreifter Abfonbe= rungefläche.

S. 109 3, lette

Nach Mobs 2,690 des himmelblauen. 2,678 bes apfelgrunen, 2,688 bes fpargelgrunen.

G. 107 3. 11

Diefe Analyfe ift aus Annales de chemie T. XXV. p. 155-169 genommen.

· S. 109 3. 2

Er bricht, fo wie der Smaragb, auf Gangen. Dies beweifen feine Kroftalle im freien Raume gebilbet, ober ihr Bortommen in Drufen, und ale Trummerftein; feine Begleiter, welche Gangarten find, als Fluffpath und Quar, auf Elba, im Grauite; Espas, Bergfryftall, Eisenocher, Schorl in Sibirien, vermuthlich gleichfalls im Granite. Das mit Wolframe, Arsenittiese, Zinnstein einbrechende Fosül soll dem Stangensteine angehören.

G. 109 3.8

Auch Ohrgehange, Uhr-Berloquen und Salesteine werben baraus verfertigt.

G. 109 3. lette

Der Berpll bezeichnet sich als eigene von dem Smaragde verfciedene Gattung durch die Berschiedenheit der Farben, die vom blauen in verschiedenen Abanderungen durch mehrere Abstusungen des grünen (ohne aber das Smaragdgrüne zu berühren) ins honig = und weingelbe übergehen, und also eine umsassende Suite bilden, da die des Smaragdes sehr begränzt ist; durch den Mangel alles beständigen Verhältnisses der Hohe zur Breite bei den Arnstallen, und die Tendenz zum Nadelformigen, durch die Streifung der äußern Oberstäche, durch die ihm eigene Absonderung, und durch die etwas geringere Katte.

S. 110 3. 6 in die strohgelbe.

E. 110 3.8

Rach Haberle fommt et auch pfirfichbluth = und karmefin= roth vor (welche beide Farben von dem oberfichtig auf den ans bern Flächen der Saule sowohl als auch an den Absonderungssichs den selten gleichsormig beigemengten, aussenden manganeshals tigen Eisenocher herrühren sollen); nach Mohs der Sibirische perlgran, und aus dieser einerseits ins gelblichgrane, andererseits ins fleischrothe und rothlichbraune sich verstausend, rothlichbraun ins haarbraune übergehend, duns tel pfirsichbluthroth, karmesinroth, ein wenig ins kochenillrothe fallend.

S. 110 3. 10 and firscorth geflect.

S. 110 3. 12

and in volltommen fechefeitigen Sauten mit zwei breitern und vier schmalern Seitenflachen — an allen Seitenfanten, ober an jenen der schmalern Seitenflachen zugerundet — in

fechefeitigen Gaulen, an ben freien Enben mit brei glacher etwas flach jugefpitt.

G. 110 3 12 11. 2r Th. 3r B. G. 5283 1.

Dach Saberle foll bie primitive Form des Stangenfteine bie ge fcovene vierfeitige Gaule fenn von 1200 und 600, an benen bi Endflachen mit den Seitenflachen rechte Bintel bilben.

G. 110 3. 17

Meußerlich bei ftartem Lichte glangend von Glasglange, be fdwachem Lichte von Bacheglange. Der Lingebruch ift theilt uneben und bann matt, theils unvolltommen blatt rich und dann ichimmernd, theile fleinmufdlich unt bann wenigglangend; ber Queerbruch ift, wenn er recht winfich durchgebt, volltommen blattrich und ftartglan gen'd vom Glasglange, wenn er ichiefwintlich durchgeht, un eben, matt ober wenigfdimmernd.

G. 110 Rote und 113 Dote (benn ber froftallifirte Mabr fche & pidolith muß biefem einverleibt merden) 2r B. G. 510 3. 13, 3r B. G. 528 3 34, 41 3 G. 15.41

Bucholg im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. G. 15:41, Saberle baielbft 2r B. G. 17 = 22.

Erommedorf dafelbft gr B. G. 109.

Sudow Unfangegrunde Ir Eb. G. 212:214. (gemeiner Stan: genftein) 214 = 216. (Dabrifder Stangenftein).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 70. 71. (ichorlartiger Bernll), 21 Eb. G. 135. 136, (Mabrifcher Stangenftein).

Mohs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 155=161. (fcorlartis ger Beroll).

Bertele Sandbuch G. 286 : 288. Titius Rlaffification G. 66. 67.

G. 111 3. 4

die zuweilen wieder zu bid: und unter: und butcheinau: berlaufend ftanglichen und febr groß = und edig = ober feilformig=fornigen verfammelt find; feltener find die ab: gefonderten Stude buichelformig auseinanderlaufenb ftanglich.

6. 111 3. 5

auch ich aalig abgefonberte Stude, bie von ben geglieberten Gaulen Saulen herruhren, die Absonderungeflächen matt und pfirs sich roth gefarbt.

€. 111 3.6

(giebt mit bem Stable gunten, rift bas Glas icon mertlich).

E. 111 3. 10, 21 3. E. 510 3. 15, 31 3. E. 529

Rach Saberle

3,503 des farbenlosen, 3,500 des gelblichweisen.

C. 111 3, 12

Gepulvert auf ein glubendes Eisen gestreut phosphoreseirt et. Blos erhipt zeigt er feine Elektricität, durch vorhergegangenes Erbigen und nachheriges Reiben, so wie durch bloges Reiben zieht er Papierspahne und Aiche, am stärksten an den Endkanten.

C. 111 3 21

Gepulvert badt er in ber Beifglubbige febr fest gufammen.

S. 112 3 8, 3r H. S. 529 3 19

nach Bauquelin nach Buchola Riefel Riefel 36,8 34 . 52, 6 Thon Thon 48 Ralt . Klubidure und Baffer 3,3 17 Waffer 1,5. Manganeshaltiges Gifen I (aufallig).

Nach dieser Analyse ware dem Stangensteine seine Stelle nach bem Chryolithe anzuweisen.

E. 112 3. 11

Sibirien (wo er fich mit etwas Glimmer und gemeinem Schorl wahrscheinlich als Produkt der Gebirgsmaffe findet), Robmen (Schlaggenwald, in einem Gemenge, welches ans derben Quarge, Biunfteine, Aupferties, Wolfram, Bafferbley besteht, auf bem dafigen Stockwerte).

S. 115 3. 3

bunn=, gerad=, bufchel= oder fteruformig auseinan= ber, auch untereinanderlaufend ftanglich, die wieder in groß=, grob=, theils rund= theils edigfornige vers fammelt find.

G. 116 3. lette

Mobs behauptet, bağ ber Stangenstein nicht als eigene Gattung aufgestellt werben tonne; ba ein ungemein ausgezeichneter E 5 WeberNebergang des Stangensteins in ben Berpll (in einem Gremplars von der Insel Elba, und einem andern von Schlaggenwald in Böhmen, einem britten aus Mahren) flatt hat, und der Stangenstein selbst Saulen aufzuweisen hat, die sich in Berpll enden. Bu einer eigenen Art des Bervlls charafterifiren den Stangenstein die Farben, die vom firoh und schwefelgelben an bis int farmesinrothe geben; das Eingewachsengen desselben.

6. 117 3. 7

an ben Enden jugeschärft, die Buschärfungsflächen auf die gegenüberstehenden breiten Seitenstächen aufgesett, hin und wieder an einigen Ecen abgestumpft — die Juschärfungsflächen schie auf die schmälern Seitenstächen aufgesett, die scharfen Seitenstanten schwach, die Kanten aber, welche zwischen diesen und den schmälern Seitenstächen liegen, mehrmals abgestumpft — an den schärfern Kanten start abgestumpft, an den Enden zugeschärft, die Juschärfungsflächen auf die Flächen der Abstumpfung an den schärfern Seitenkanten aufgesett, und die Ecen, welche die Juschärfungsflächen mit den stumpfern Seitenkanten bilden, abgestumpft.

6. 117 3. 11

auch die Ecen, welche die Zuspläungsflächen mit den Abstumpfungen der Seitenkanten bilden, schwach abgestumpft, zuweilen auch einige der Kanten zwischen den Zuspihungs nud Seitenstächen schwach abgestumpft (doch ohne Abstumpfung der Spike) — mit vier auf die Seitenstächen aufgesehten Flächen ein wenig stach zugespißt, die scharfen Seitenkanten meistens stark, zuweilen auch einige andere Kanten schwach abgestumpft, mehrere der Kanten zwischen den Zuspikungs und Seitenstächen abgestumpft (doceanome) — zuweilen die Ecen, welche die Zuspikungsflächen mit den Abstumpfungsflächen der Seitenkanten bilden, die Spike der Zuspikung immer mehr und minder stark abgestumpft, auch hin und wieder noch einige Kanten abgestumpft — an den stumpfern Seitenkanten zugeschärft, die Endernställisation mit vielen kleinen Abstumpfungen an den Kanten, und Zuschärfungen an den Seine vermehrt.

G. 117 3. 15

Die Arpftalle find groß, von mettlerer Große, u. Hein, guweilen fast nadelformig, selten (ber Sibirische) foilfartig. S. 117 Note, 2r B. S. 510 3. 30, 3r B. S. 530 3, 8, 4r B. S. 642 3. 20 (Thallit) und S. 68 Note, 2r B. S. 518 3. 20, 3r B. S. 564 3. 4 (Urenbalit), welche beibe Fossilien unter bem Namen Epidote in einer Gattung zu vereinigen finb.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 193. 194.
Sadow Anfangsgründe. 1r Th. S. 256 - 262. (Epidote).
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 136 (Thallit) 137. 138 (Arendalit).
Sausure Voyages dans les alpes T. VII. p. 143. 144. §. 1904.
Prehnire).

Champeaux und Creffec im Journal des mines Nov. XLVII. 2.

Chenevix im Journal de phylique T. LV. (an XI. Frimaire) p. 409 f.

— T. LVI (an XI. Nivosè) p. 50. 51.

Laugier in Annales du Museum national T. V. p. 149-153. — bate aus im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 536=539. Mobs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 57=63. 2te Abtheil. S. 242. 243 (Epitht).

Bettele Handbuch S. 195. 196 (Thallit) 173. 174 (Alantiton). Litins Klassification S. 74 (Thallit) 75 (Alantiton). Konhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 18. 19 (Arendalit).

G. 118 3. 10

Sauffüre führt eine Abanberung beffelben an von ftablgramer farbe, glangend, fe ftungsartig gestreift, von tleinsmuschlichem, in ben verstedt blattrichen übergebenden Bruche, halbdurchfichtig und hart; die vor dem Lethrohre auswallt, und eine grunlichgraue, an der Obersiche nierformige; wenigglangende, durchscheinende Schlade giebt, die nicht weiter im Feuer verändert wird, welche Schlade auf dem Sappare zu einem durchscheinenden gelblichen Glase langsam und ohne Ausstausen schmen schmelzt.

G. 118 3. 24

Rad Chenevir Un	alvie		V
des frostalliffr her Obe	ten mit rau=	bes fäuli= gen,	des durchsichtis gen gelben,
Riefel	45	40	42
Thon	28	25 •	25,5
Ralt	15	. 21,3	16
Eifenorph	11	11, 5.	17.

Dach Laugier Unalpfe bes afchgrauen

Riefel	37.	Gifenorph	13
Thon -	26,6	Manganesorpd	0,6
Rale	20	Waster	1.8.

G. 119 3. 4. G. 171 3. 19.

Das Vorfommen des Epidots ift nicht allein auf Lager einge schränft, sondern tommt auch auf Gangen vor. Auf Lagern tomm er mit Augit, Granat, Coccolith, ferner mit Magnereisenstein Hornblende, Kalkspath u. f. w. wie in Norwegen, oder auf Kupfererzlagern mit Kupfereies, Bunttupfererz, Kalkspath u. f. w wie im Bannate, vor. Auf den schmalen meistens im Gneiß aufschenden Gangen erscheint er mit Feldspathe, Bergtroftalle Arinite, Chlorite, Prehnite, Anatase u. s. w. von lichtern Farben und in zur Nadelform geneigten Arpstallen, selten derb.

C. 119 3. 16, G. 171 3 lette

Sauv und mit ibm Gudow vereinigen ben Thallit, Arenbali und den gladartigen Strablftein, und ftellen ibn unter bem ge meinschaftlichen Ramen Epibot auf. Gegen bie Bereinigung ber Thallite und Arendalite lagt fich nach ben von Saun vorgetrage nen Grunden mobl nichts mehr einwenden, wohl aber gegen bie Unterordnung bes glafigen Strablfteine unter ben Epibot, ba bet Brud des berben Strabliteine ftrablid, Des berben Epibote mehr und weniger vollfommen blattrich ift; in ben Rroftallen bes Eridore ber zweifache Durchgang der Blatter gwar den Geitenflachen ber gefchobenen vierfeitigen Gaule parallel, aber gewohnlich nur nach einer Richtung beutlich, ber Queerbruch meiftens uneben, feltener mufdlich ift; beim Strablitein beibe Durch: gange gleich volltommen find; da die Arpftallformen des Epibots alle von ber geichobenen vierfeitigen Saule, mit vier auf Die Geis tenflachen aufgefehten Glachen jugefpist, abstammen, und in Sinficht ber verfchiebenen Grade ber Große, bes freien Auffegens, und der Endigung fic vor jenen bes Strablfteins auszeichnen ; and bas Bortommen beiber Foffilien verschieden ift.

Mit dem Augit und Coccolith ift der Spidot nahe verwandt, weniger mit dem Bernerit (Arcticit), dem gemeinen Strahlstein und der gemeinen Hornblende. Berner heißt den Epidot ist Piftagit. Nach diesem fiellt er eine neue Gattung unter dem Namen Joifit auf, von dem ich aber teine dußere Charafterifit aus Mangel der Ginsicht dieses Fosils mittheilen kann.

S. 119 Note, 2r B S. 511 3. 22, 3r V. S. 533 3. 8', 4r B. S. 642 3. 28

Herrmann Catalogus Musei Indici. L. B. 1711. 8. p. 30 (Chryse-lithus Turmale Ceylon).

Maurer Observationes curioso-physicae, ober Remarques und Anmertungen der geheimen und großen Bunder ber Welt. Frantf, n. Leiph. 1713. S. 605.

Lemery in histoire de l'academie des sciences de Paris p. 7. bie Heberfetung von Steinwehr 5r B. S. 170.

Linné Flora Ceylonica. Holmiae 1747. 8. p. 8.

Bedmann Beitrage jur Geschichte ber Etfindungen, 2te Auflage 1785. Ir B. S. 241 = 256.

Nonce fur l'Aphrizit de d'Andrada im Bulletin de la societé philomaique an IV. N. XLII. (an VIII. Fructidor) p. 143. — im Journal de physique T. LI. (an VIII. Fructidor) p. 239 ff. — im Nicholson Iournal T. V. n. 54. Aug. 1801) p. 193 ff.

Vanquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 106.

Pfpffer in v. Molls Unualen der Berg : und huttenkunde 2r 26. 6. 509. 510.

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 257-260.

Bradmann in v. Crells chem. Annalen 1803. 2r B. S. 275 : 277. Sudon Anfangsgrande ir Th. S. 221 : 224.

Ludwig handbuch Ir Th. G. 72. 73.

hifinger im R. allgem. Journal ber Chemie 3r B. S. 216:

Somieber Lithurgif 2r B. S. 59:61.

Rehe Mineralientabinet ite Abth. S. 163:177 (Turmalin). Bertele handbuch S. 191:193.

Litius Rlafffication G. 64. 65 (Aphricit).

S. 121 3. 4 elivengraue.

E. 121 3..5 selblichbranne.

S. 122 3. 24

- mit brei glachen ein wenig flach jugefpist, die Jufpigungsflichen an einem Ende auf die zwischen den stumpfen Seitentanten liegenden Seitenflachen, an dem andern auf die schärfern Seitentanten aufgesest - mit drei auf die Seitenflachen aufgesehten
flächen jugespist - mit drei auf die schärfern Seitenkanten
aufgesehten glachen jugespist, die Eden der Zuspigungs- und

ber Seitenflächen bergestalt abgestumpft, daß die Flächen bi fer Abstumpfung auf die zwischen den stumpfern Seitenkauten it gende Seitenstächen aufgeseht sind — mit drei auf die zwischen frumpfen Seitenkauten liegenden Seitenstächen aufgeseht klächen etwas flach zugespielt, und die Kanten dieser Jupikun wieder schwach abgestumpft — zuweilen noch die Spike bi Buspikung abgestumpft, oder nehst dieser noch die Eden bi Zuspikungstanten und der Seitenstäche flach abgestumpft.

G. 123 3. 2

polltommen — an einigen Seitenkanten schwach abge fumpft, und die Enden mit drei arf die abwechselnden Seiter kanten aufgesehten Flachen dugespist — dieselbe gleich seit gund gleich winklich, aber zudem noch die Eden und di Spise der Auspisung abgestumpft — mit abwechselnd breiter und schwalern Seitenstächen, an den Enden mit drei auf di breitern Seitenstächen aufgesehten Flachen zugespist, den der Kanten der Auspisung und der schwalern Seitenstäche schwach abgestumpft.

5) Die fehr icharfe einfache fechsfeitige Pyram be mit abwechselndz stumpfen und weniger stumpfen Seitenkatten, aus der Zusammenneigung der Seitenstächen der sechsfeig gen Saule entstanden (von Horlberg in Baiern) — die gleid wintliche einfache sechsseitige Pyramide mit drei Fluchen schwach und etwas flach zugespiet, die Zuspihungsflächt auf die abwechselnden Seitenkanten ausgesett (eben baher).

· 6. 123 3.4

nntereinanberlaufenb eingemachfen, mit ben Seitei flichen gufammen :, auch einzeln aufgewachfen, bilbe aber nie Drufen.

S. 123 3. 7

conver.

G. 124 3. 14.

Rach Mohs 3,076 bes pifiaziengrunen und indigblauen; nat Haup 3,0863 - 3,3636.

G. 127 3. 19

Rad Sifinger bes Weftmannlanbifden von Karnigbricke

Kiesel Thon 37,25

Lyon

40,75

Talt .

€, 75.

Kalk 5,50 Eisenorph 9 Wasser und Verlust 7,75-

G. 127 3. 26

Mabren (Aloster Saar), Baiern (ber Hörlberg), Böhmen (Altsiatel), Frankreich (Languedoc am schwarzen Berge).

Nach Pfpffer hat man am Gotthard eine fpangrune Abdnberung des Turmalins gefunden, die nicht ganz die Arpstallform bes schwarzen, aber dieselbe Grundgestalt, nach hann, hat, und nach diesem Mineralogen dem Arcticite nahe tommt.

S. 128 3, 13

Da bie Arpftalle des Turmalins stets in Gneiß, Glimmerschies fet, Laltschiefer, verharteten Talt, Asbest eingewachen sind und wie Drusen bilden, die beibrechenden Fositien blod Feldspath, Bergtrystall, gemeiner Quarz, Glimmer und wenig andere fint, so haben sie sich nicht auf Gangen gebildet, sondern ihr Bortommen hat sich auf einzelne Lager und Schichten obiger Urgebirgs-atten beschrieb. In den Urtrappgebirgen tommt von beiden Arten des Schorls nichts vor. Das Vortommen des Brasilischen, Ceplonischen und Spanischen Turmalins ist noch unverlannt.

S. 128 3. lette

Da ber Umfang der Farbensuite des Turmalins sehr groß ift, ber gemeine Schörl sich blos auf die sammetschwarze Farbe, die bei jenem eigentlich nie vortommt, beschräntt; da zudem bei der Identität der Hauptsorm der durch verschiedene Anssegung der Beränderungsstächen bewirtten außerst mannigsaltigen und daber so vielfälriger Combinationen fähiger Arnstallisationen beider Fossillen bei der gleichen Unbestimmtheit des Berhältnisses der Höhe zum Durchmesser der Grundsiche, die Durchsichtigkeit ein Hauptunterscheidungskennzeichen beider abgiebt, indem der edle Schörk nie, der gemeine siets undurchsichtig ist, zudem auch das Bershältnis der Absonderung die Berwechslung derselben verhindert: so ist aus allem diesem die Nothwendigkeit der Theilung der Gatung ersichtlich.

haup verbindet nun, wie billig, den Indicolit (ar B. C. 496. 497) mit dem Turmaline, und ftellt ben Siberit (3r B. C. 684-687) als Art des Schorls auf, der also ben aufänglich ihm ertheilten Namen des vothen Schorls erhalten mußte.

6. 129 Note, 2r B. G. 511 3. l., 3r B. G. 53;

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 59.

Sudow Unfangegrunde Ir Th. G. 217:220.

Ludwig Sandbach ir Eh. S. 71. 72.

Mohe Mineralientabinet ite Abtheil. S. 177 = 180. (gemeine Schort).

Bertele Sanbbuch G. 193: 195. Eitins Klaffification G. 63.

Cepbert im Magazin fur ben neueften Buftanb ber Raturfund. or B. S. 209. 210.

6. 131 3. 8

bidftangliche, auch wohl groß= und edigfornige.

6. 132 3 6

Benn biefer Schorl nicht etwa bem Turmaline angehort; po bem Rlofter : Saarer icheint bies außer allem Bweifel gu fenn.

G 134 3. 20

Mahren (Iglas), Siebenburgen.

G. 135 3 19

der bekanntlich aus Quarg, Topas und Schorl besteht, und let terer tommt so wie die übrigen in den freien Raumen austroftal lifirt, also in Drusen vor. In England bildet er mit Quarg ein vielleicht dem Topasselsen verwandte Gebirgsart. In innern Gebirgsformationen wird er so wie in der ganzen Trappformatio vermist.

G. 136 3 13

boch auch nach Dobs in lofen rundlichen Kornern.

6. 136 Note, 2r B. G. 513 3 12, 31 B. G. 53

20 131 41 C. C. C+3 7. 23

Sudow Anfangegrunde ir Eb. S. 194. 195.

Ludwig handbuch ir Eh. S. 64. Mobs Mineralienfabinet ite Abtheil. S. 76=79. (Melanit).

Bertele Sandbuch G. 162.

Titine Rlaffification G. 95.

G. 137 3. 5

Die Oberfläche der Körner ift uneben und rauh, theile gleid fam wie angefreffen.

S. 13

6. 138 3.9

Der Melanit ift eingewachen gebilbet, wie feine um = und ausgehende Arpstall= und Kornerform zeigt, und sein Vortommen in Italien und Bohmen, hier am Fuße bes Mittelgebirges bet Erzeblit und Podsediß, macht es wahricheinsich, baß er den Flostrappzebirgen angehore. Im Mittelgebirge sinder er sich selten austrostallisit, meistens in unbestimmt = edigen Studen mit dem Pprope.

Non dem Granate unterfcheiben ben Melanit die fammet fcmarge Farbe, die in der Farbeniuite des Granats nicht auffindsbar ift, die Undurchsichtigkeit und die Verhaltniffe des Bruches. Indoffen deutet die Annaherung beider Gattungen in mehrern Kennzeichen an einander auf eine Sippschaftverwandtschaft bin.

Sudow ordnet Sommaders schorlartigen Granat (2r B. S, 505. 506) und Bauquelins schwarzen Granat vom Dic d'Ereszide bei Bareges unbedingt dem Melanite unter. Bon letterem scheinen es Farbe und Identitat des Berhaltniffes der Bestandtheile wahrscheinlich zu machen.

S. 139 Note, 2r V. S. 513 3. l., 3r V. S. 538 3. 30, 4r V. S. 643 3. 31

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. (an VII.) p. 105. Roux im Journal de physique T. (VII.) L. (an VIII. Floreal) p. 366-369

Sartorius im Magazin f. b. neuesten Bustand der Naturf. 5r B. S. 450. 451. 6r B. S. 77. 78.

Krommsborf daselbst or B. S. 434. — im N. allgem. Journal ber Chemie 1r B. S. 377:382. — im Journal ber Pharmacie 12r B. 28 St. S. 109:115.

Sudows Anfangegrunde ir Th. G. 188 = 193.

Ludwig handhuch ir Eh. S. 62.

Mobs Mineralienkabinet tte Abtheil. G. 49:55. 2te Abtheils G. 241. 242 (Augit).

Bertele Sandbuch G. 158. 159.

Litius Rlaffification S. 86. 87.

Leonhard topograph. Mineralogie it Th. 6. 31 = 33.

G. 140 3.3

stå einige ber minber wesentlichen Rauten fiarter und fomachet

Julane gur Oryftognofie.

E. 140

Eisenorph Manganesorph Waster

13,75 eine Spur 1,5.

Fundore.

Sicilien (Giuliana).

G. 145 3. 13

Die ftartgeschobene vierseitige Saule febr flach ge seich arft, die Buschafungefidden auf die schafern Seitentanten, die Buschafung selbst schief angeset, auch zuweilen die schafen Seitentanten ftarter und schwächer abgestumpft — mit vier bald auf die Seitenflachen, bald auf die Seitenfanten aufge feten Flachen zugespitt. Meistens find einige dieser Flacher größer als die ubrigen, und nicht selten verschwindet eine (und die Buspinung erscheint drevflachig), oder zwei (wo die Buspinung zur Buschafung wird); bald sind diese auf die Seitenflachen, bald auf die stumpfern, bald auch auf die schaftern Seitenkanten auf gesetz; oder es fehlen brei berselben, und die Saulen erscheiner dann in biesem seltenen Falle mit schief angesetzen Endstachen (vom Besuv.).

E. 145 Note, 2r B. S. 5163.6, 3r B. S. 541 3.16 Sudow Anfangsgrunde it B. S. 233 = 237.
Ludwig Handbuch ir B. S. 118. 119.
Schmieder Lithurgif 2r B. S. 56. 57.
Mobs Mineralienfabinet ite Abtheil. S. 492. 499 (gemein

Hornblende). Bertele Handbuch S. 185:187.

Litius Rlaffification G. 58.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 442 = 448.

C. 146 3.9

burch = und untereinandergewachsen, buschelformi, ausammengehäuft.

S. 146 3. 10 nadelförmig, auch schilfförmig.

C. 147 3. 2

and edigiornig und (plitterformig.

£. 149 3.7

Desterreich (horn, im Glimmerschiefer eingewachsen); Paffau Italiei Italien (ber Befuv, in Commit eingewachsen mit gemeinem Granate, mit Granat auf einem ans Sornbfenbe, Glimmer u. f. w. gemengtem Befteine); Spanien; Norwegen (mit Epidot u. Eifenftein, mit berber Bornblende und Rroftallen von Ungtaje); Amerita (Deru auf ben Anden im Dorphore).

C. 150 3. 19 .

Sie ift alfo vorzüglich ein Produkt ber Urgebirge, und findet fic beilanfig mit dem Urfalfftein ein. Als gur Urtrappformation geberiges torniges hornblenbegeftein bilbet fie Lager im Gneife, Glimmerschiefer und Thonichiefer; als Gemenatheil des Grunfeins findet fie fich auf Lagern im Gneife, Glimmerfdiefer und Thousdiefer, und ihr Rorn nimmt ab, je neuer das Gebirge ift, in welchem fie fich befindet; als Gemengtheil des Grunfteinschtefere erscheint fie auf Lagern im Oneiße und Thonichiefer. eigene Lager hilft fie mit bem Strablfteine, Granate, Magnet= eifensteine, Rallspathe, Chlorites u. f. w. conftituiten. Auf Gansen bricht fie niemals für fich allein, fondern blos mit Refospath gemengt auf den nicht felten im Granat = und Gueißgebirge aufkhenden Grunfteingangen. In der neuern Porphyrformation fommt fie als wefentlicher Gemengtheil bes Spenits als jufalli: ger verschiedener Porphyre vor. In der Uebergangsperiode bildet fie den Uebergangegrunftein, findet fich in England dem Uebergangetalte belgemengt; ift endlich ein wefentlicher Bemenathil bes Floggrunfteins und Graufteins. Sie begleitet Daber die Erappformation aus ihrer alteften Periode bis in die neuefte.

G. 15 1 Mote, 2r B. G. 517 3. 7, 3r B. G. 541 3. 35 Sudow Anfangegrunde ir Eb. S. 238. 239. Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 120. 121. Mohs Mineralienkabinet Ite Abtheil. S. 501. 502 (Hornblende= folefer). Bertele Sandbuch S. 187. 188. Litins Klasfification S. 59. Leonhard topograph. Mineralogie S. 448 : 552.

C. 153 3 14

Et trifft mit ben Lagern bes Urfalfsteins jufammen, und bies fer ift oft mit hornblende ichiefrig gemengt. Er begleitet die Ragneteifenftein, Chlorit u. bgl. führenden Erglager, und liegt bald unter, bald über denfelben. Go wie er aber als untergeord= netes Lager ericeint, fo burfte er vielleicht auch ba, wo er baufig portommt.

merklich gegen die glatten geneigt sind. 2) Won dem Schister steine, daß dieser nur nach einer Richtung mechanisch theilbat weich und leicht zerspringdar ist, in sechsseitige Säulen und Tafeln krontallisser vortömmt. 3) Won der gemeinen und basaltischen Hornblende, daß die primitive Form dieser beiden die geschobene vierseitige Säule ist, deren Seitenstächen unter 124° 34 und 55° 26' zusammenstoßen, und daß sie blos parallel mit de Seitenstächen krilbar ist. Hann findet einige Uehnlichkeit diese Hornblende mit dem draunen schillernden Korund in dem äußer Ansehen, und ist geneigt, sie nun dieser Gartung einzuverleiben

5 159 3 11, u. 160 3. 1, 2

werben die Worte: felten eine . . . bis übergeht , weggelofcht fart deren: juweilen in dunnen burchfcheinenden Splittern roth bich braun.

6. 159 Rate, 2r B. G. 5173. 21, 3r B. G. 543 3.

Sudow Anfangegrunde Ir Eh. S. 242:246.

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 120.

Mobs Mineralientabinet tte Abtheil. S. 500. 501 (bafaltifch Bornbl. nde).

Bertele Sandbuch G. 188 : 191.

Titius Rlaffification G. 56. 57.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 440: 442.

Laugier in Annales du Museum national T. V. p. 73-79. — bat aus im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 539 541.

€, 162 3. 14

Die vom Cap de Gates rift bas Glas, und giebt, aber nu fchwer, am Stable Funten.

5. 162 3. lette

nach Laugier 3,25 vom Cap be Gates.

G. 164 3.9

Rach Langier's Analyfe berfelben vom Cap be Gates.

Kiefel 42 Eisenoryd 22, 69 Thon 7, 69 Manganesoryd 1, 15 Talk 10, 9 Wasser u. Verlust 5, 77.

Ralf 8,8

S. 164 3. 19

Schleffen (Groß: und Klein:Gubrau, Mullwiß, Tarnige, Bie tau, Liptin, Schonwiefe im Leobichuger Kreife).

S. 16

6 164 3, 22

de Basalte mit Angit und Olivin, in ber Wade mit Magnetell senstein, im Grausteine und in verschiedenen Arten von Porphyre. De sie blos um und um Erystallisist vorkönnitzt se muß sie eingenachen gebildet worden sepn.

C. 165 3.5

Die gange Gattung fteht mit bem Augite, Coccolithe, Epidote, gemiffermaßen mit dem Chlorite, naber mit bem Strapffeine in Berwandtichaft.

÷. 165 3. 19

Rad Saup bat ber braune Metallglang.

6. 165 Note, 2r.B. C. 517 3. 23, 31 3. C. 543

3. 10, 40 %. 6. 645 3. 1T

Vauquelin in Antrales de chemie T. XXX. pi 106. Rrommsborf im Journal det Pharmatie for B. 26 St. S. 3136. Brochant Traité elementaire T. II. p. 506 507.

Sudow Aufangsgründe IT Th. S. 246: 247. (Smaragdft). Lubnia Sandbuch 2r B. S. 137.

Robs Mineralienfabinet Ite Abth. S. 555=557 (Diallage). Bettele Sandbuch S. 167. 168.

Litins Rlaifification G. 55.

C. 166 3 1

Rach Mohe ist ber Hauptbruch volltommenn. gerneblidtet tich, von einfachem Durchgange ber Blatter; bet Queerbruch uneben, ins splittriche sich verlaufend; nach Hauptstein uneben, ins splittriche sich verlaufend; nach Hauptstein sehr wintelich ber Durchgang boppelt und ziem lich rechtwintelich.

G. 166 3. 6

Einiger zeigt groß = und grobtornig abgefonberte Stade.

G. 166 3. 11

Nad Trommsborf balt ber Karnthensche bas Mittel zwischen krase und lauch grun; kommt berb vor hat einen blatttiden Hauch grun; kommt derb vor hat einen blatttiden Hauptbruch, einen muschlichen Queerbruch, ist auf
ersterem glanzend, auf letterem wenigglanzend, von
berlmutterslanze, der sich dem Glatzlanze nahert; er
seigt schaalig abgesonderte Stude, ist halbbart (ript bas
Glat nur wenig).

G. 167 3. 2

Rad einer in Annales de chemie an bem oben angef. D. aufgeftellten Anglofe find

Die Bestandtheile bewelben nach Trommedorfe Anglose bes Rarnthenichen Riefel 52 Thon 20,5 6 Falf Rale 13 Gifenord 5,5 Rupferornb 1,5 Chromorph 7,5

G. 167 3. 12

Rarnthen (bie Saualpen, mit Quary und Ralfspath verwachsen, auch mit Granat und Glimmer gemengt); Siebenburgen; Die Schweiz (bei Genf, in Geschieben); Piemont (Turin). Sie ift Tein Produtt besonderer Lagerstätten.

G. 167 3. lette

Mohe ftellt ihn unter bem Namen Diallage swifden bem Serpenstin und Schillerftein auf.

S. 172 Note, 2r B. S. 519 3. 26, 3r B. S. 547 3. 9
Sudow Anfangsgrunde it Th. S. 279 (Baitalit).
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 138.
Bertele Handbuch S. 153. 154.
Litius Klassfication S. 89. 90.
Leonhard topograph. Mineralogie S. 35.

G. 174 3. 10 und ölgrüne.

G. 174 3. 17

in zarten kurzen, steifen, buschelformig zusammens gehäuften und borstenformig aufgewachsenen haars formigen Arnstallen.

S. 174 Note, 2r B. S. 520 3. 9, 3r B. S. 547 3. 13 Sudow Anfangsgründe Ir Th. S. 252. 253. Ludwig Handbuch Ir Th. S. 140.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abth. G. 581 : 583 (asbestartiger Strablitein).

Bertele Handbuch S. 156. Titius Klassification S. 77. C. 176 3.3

Sachfen (Breitenbrunn); Franfreich (Dauphine); Sibirien.

E. 176 3 20

Diefe Art bes Strablsteins zeichnet fich burch bie graue und braune Farbe, burch die haarformigen gleichsam einen Pelz bilbenden Arpstalle, burch ben Perlmutterglanz, burch ben fafrigen Bruch und durch bie fornig abgesonderten Stude von ben übrigen Arten aus.

6 177 3.-I

und grasgrune.

G. 177 Rote, 2r B. G. 520 3. 24, 3r B. G. 547

3. 28, 4r B. G. 645 3. lette

Friedlander im N. allgem. Journal der Chemie S. 655. Geblen daselbst S. 688.

Flurt in Annalen der Societät der Mineralogie zu Jena Ir B, S. 318.

Sudow Anfangegrunde 1r Th. S. 254=256.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 140. 141.

Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. S 583 = 586 (gemeinen Strablsiein).

Bertele Handbuch S. 185. Litins Klassification S. 77.

G. 178 3. 21

and gleichlaufend oder bufchel- und fternformig ause einanderlaufend, gerade u. gebogen u. grobfafrig.

S. 181 3 16

Laugier fand in demfelben, fo wie Gehlen, Chromium als Be-ftandtheil.

G. 181 3. lette Italien (Bicenza); England.

S. 182 3.16

Der auf Lagern brechende Strablstein findet sich stets berb, und meistens sehr dunkel von Farbe. Er ist es, der einen Gemengstheil des Prasems ausmacht, und in den Lagern des verhärteten Lastes häufig in eingewachsenen Arpstallen, seltener derb, vorstömmt. Die Einschlusse davon im Bergkrostalle und gemeinem Querze sprechen auch für sein Vortommen auf Gangen. In den Uebers

Uebergangegebirgen tommt er auf ichmalen und unregelmäßigen Gangtrummern in Uebergangetrapplagern vor, die mit Granwace abwechfeln.

G. 182 3. 20

Er zeichnet sich von den übrigen Arten berfelben Gattung burch bie reinere und duntler grüne Farbe, durch die deutlich start geschobenen vierseitigen, langen, meistens nadelformigen Saulen, durch den Glasglanz, durch den strahlichen in den blattrichen übergehenden Bruch, durch die fornig und stänglich abgesonderten Stude aus.

6. 183 3. 1

in bie fauchgrune und lichte:grasgrune auch

6. 183 3. 9

Der Bruch ift gerabe oder ein wenig gefrummt, gleichlaufend, oder ein wenig buichelformig auseinanderlaufend frahlic.

G: 183 3. 15

anweilen werden die bunnftanglich abgesonderten Stude von lang und feilformig ftanglichen, oder von groß: und edig= fornig abgesonderten Studen eingeschloffen.

G. 183 Note, 2r B. G. 521 3. 4, 3r B. G. 548 3. 13, 4r B. G. 646 3. 20

Ludmig Sandbuch ir Eb. G. 141. 142.

Mohs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 386 = 388 (glasartiger Strabfürin).

Bertele Handbuch S. 155. Litins Klassffication S. 76.

@ 185 3. 21

Eprol; Salaburg.

Er icheint blos auf Lagern von verhartetem Talfe, und vielleicht nur auf wenigen andern in Begleitung des Kalefteins, Tal-

fes u. f. w. in Urgebirgen vorzufommen.

Er zeichnet sich vor den übrigen Arten durch die blasse, in die weisse sich verlaufende grune Farbe, durch den Glasglang, durch den schmal=, gerad= und langstrahlichen Bruch, durch die ihm ausschließend eigene stängliche Absonderung aus. Mit dem Epidote aciculaire Hauy's, der eine aus nadelformigen Krostallen zusammengehäuste derbe Abanderung des Epidote zu senn scheint, kann

er nicht baffelbe Fossil fenn, da Sarte, Berfpringbarteit, Queets Grunge und Farbe verschieden find.

S. 186 Note **) 2r H. S. 521 3. 7, 3r H. S. 549 3. 34, 4r V. S. 646 3. 22*

Sudow Anfangegrunde Ir Eh. S. 272. 273.

Ludwig handbuch ir Th. G. 142.

Mohs Mineralientabinet Ite Abth. G. 589. 590 (aebestartiger Exemolith).

Bertele handbuch G. 166.

Litius Rlaffification G. 82.

C. 187 3 14

and grobfornig abgefonderten Studen.

C. 189 Rote, 2r B. C. 521 3. 20, 3r B. C. 549 3. 17, 4r B. G. 646 3. 30

Reuf im allgem. Journal ber Chemie 4r B. G. 541.

Bournon aus Nicholfon Journal of natural philosophy 1802. N. 8. p. 290-296. — daraus im allgem. Journal der Chemie 1r B.

6. 365:371. — im Journal des mines N. LXXIII. (an XI. Vendeminire).

Sucon Anfangegrunde ir Th. G. 274:276.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 142. 143.

Mobs Mineralieulabinet Ite Abtheil. S. 590 = 592 (Gemeiner Exemolith).

Bertele Handbuch S. 164. 165. Litius Klassification S. 81. 82.

C. 190 3.3

auch sternformig u. feberartig auseinanderlaufenb,

G. 191 3 6

Rach Bournon phosphorescirt der Tremolith nur im Berhaltnife des in seinen Zwischenraumen enthaltenen und ihm mechanisch beigemengten Dolomite, da blos die in dem phosphorescirenden tornigen Kalisteine (Dolomite) einbrechenden Tremolithe
hashborescenz außern, die in dem nicht phosphorescirenden'
inneliegenden dieser aber beraubt sind; erstere durch Digestion
ber Arpkalle mit Salpetersaue, welche allen mechanisch beigemengten Kalistein ausidiet, beim Reiben teine Spur vom Lichte
mehr zeigten, da im eisenschussen Thone einbrechende nicht leuchtende Tremolithstystalle, so wie die ihrer Phosphorescenz durch

Eisenorph Manganesorph Wasser

13,75 eine Spur 1,5.

Fundore.

Sicilien (Biuliana).

G. 145 3. 13

Die startgeschobene vierseitige Saule sebr flach gut geschärft, die Zuschäfungsstächen auf die schärfern Seitenkangten, die Zuschäfung selbst schief angeset, auch zuweilen die scharten Seitenkanten sie Seitenkanten bei schieft angeset, auch zuweilen die schienkanten die Seitenkanten aufgesten Blachen zugespiet. Meistene sind einige dieser Flächengrößer als die übrigen, und nicht selten verschwindet eine (und die Ausbigung erscheint drepstächig), oder zwei (wo die Auspigung zur Auschafung wird); bald sind diese anf die Seitenstanten aus gesetz; oder es sehlen drei derselben, und die Saulen erscheinen dann in diesem seltenen Kalle mit schief augesetzen Endsichen (vom Besuv.).

S. 145 Note, 2r B. S. 5163. 6, 3r B. S. 5413. 16 Sudow Anfangegrunde 1r B. S. 233:237.
Ludwig Handbuch 1r B. S. 118. 119.
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 56. 57.
Mohs Mineralientabinet 1te Abtheil. S. 492, 499 (gemeine Hornblende).

Bertele Handbuch S. 185:187. Litius Klassification S. 58.

Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. G. 442 = 448.

S. 146 3.9

burch = und untereinandergewachfen, buschelformig zusammengehäuft.

S. 146 3. 10 ngdelförmig, auch schilfförmig

E. 147 3. 2

and edigfornig und fplitterformig.

£. 149 3.7

Desterreich (Sorn, im Glimmerfciefer eingewachfen); Paffau ; Stalien Italien (ber Besuv, in Sommit eingewachsen mit gemeinem Granate, mit Granat auf einem ans Hornbtende, Glimmer u. s. w. gemenztem Gesteine); Spanien; Norwegen (mit Epidot n. Eisenstein, mit berber Hornblende und Arnstalen von Anatale); America (Peru auf den Anden im Porphyre).

C. 150 3. 19 .

Sie ift also vorzüglich ein Produtt ber Urgebirge, und findet fic beilanfig mit dem Urfalfstein ein. Als zur Urtrappformation gebiriges torniges Sorublenbegeftein bildet fie Lauer im Oneife. Glimmerschiefer und Thonschiefer; als Gemenatheil des Grunfeins findet fie fich auf Lagern im Gneife, Glimmerfdiefer und Chonschiefer, und ibr Rorn nimmt ab, je neuer bas Bebirge ift, in welchem fie fich befindet; als Gemengtheil des Grunfteinichte= fete ericheint fie auf Lagern im Oneife und Thonichiefer. eigene Lager bilft fie mit bem Strablfteine, Granate, Magnet= eifenfteine, Raltspathe, Chlorite n. f. w. conftituten. Auf Bangen bricht fie niemals fur fic allein, fondern blos mit Keldspath gemengt auf ben nicht felten im Granat = und Gneifgebirge auf-Khenden Grunfteingangen. In der neuern Porphyiformation fommt fie als mefentlicher Gemengtheil des Spenits als jufalli= ger verschiedener Porphyre vor. In ber Uebergangsperiode bildet fie ben Uebergangegrunftein, findet fich in England dem Ueber-Bangefalte betgemengt; ift endlich ein wefentlicher Gemenath il bes flobgrunfteins und Granfteins. Sie begleitet baber die Trappformation aus ihrer alteiten Deribbe bis in die neuegte.

C. 15 1 Note, 2r B. S. 517 3.7, 3r B. S. 541 3.35 Endow Anfangsgründe it Ed. S. 238. 239. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 120. 121. Mobs Mineralientabinet 1te Abtheil. S. 501. 502 (Hornblende: sollefer). Bettele Handbuch S. 187. 188. Litius Klassfication S. 59. Leonhard topograph. Mineralogie S. 448: 552.

C. 153 3 14

Er trifft mit den Lagern des Urfalfsteins zusammen, und bles fer ist oft mit Hornblende ichieftig gemengt. Er begleitet die Ragneteisenstein, Chlotit u. dil. subrenden Erglager, und liegt bald unter, bald über denselben. So wie er aber als untergeordenetes Lager erscheint, so durfte er vielleicht auch da, wo er haufig R 3 portommt.

merklich gegen bie glatten geneigt sind. 2) Bon dem Schillersteine, daß dieser nur nach einer Richtung mechanisch theilbar,
weich und leicht zerspringbar ift, in sechsseitige Saulen und Tafeln kroffallister vortommt. 3) Bon der gemeinen und basaltischen Hondelister vortommt. 3) Bon der gemeinen und basaltischen Hondeliste Saule ist, deren Seitenstächen unter 124° 34'
und 55- 26' zusammenstoßen, und daß sie bloß parallel mit den
Seitenstächen theilbar ist. Haup findet einige Aehnlichkeit dieser
Hornblende mit dem braunen schillernden Korund in dem außern
Ansehen, und ist geneigt, sie nun dieser Gartung einzuverleiben.

5. 159 3. 11, u. 160 3. 1, 2

werden die Borte: felten eine . . . bis übergeht, weggelofcht, ftart deren : juweilen in dunnen durchscheinenden Splittern roth-

C. 159 Mote, 2r B. S. 517 3. 21, 3r B. S. 543 3. 5 Sudow Anfangegrunde 1r Th. S. 242:246.

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 120.

Mobe Mineralientabinet ite Abtheil, S. 500. 501 (bafaltifche Bornblinde).

Bertele Sandbuch S. 188 = 191.

Titius Klassification S. 56. 57.

Leonhard topograph, Mineralogie Ir B. S. 440 : 442.

Laugier in Annales du Museum national T. V. p. 73-79. — baraus im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 539 = 541.

C. 162 3. 14

Die vom Cap de Gates rist bas Glas, und giebt, aber nur fomer, am Stable Funten.

3. 162 3. lette

nach Laugier 3,25 vom Cap be Gates.

6. 164 3.9

Dach Laugier's Analyfe berfelben vom Cap be Gates.

Kiefel 42 Eisenoryd 22,69 Thon 7,69 Manganesoryd 1,15 Talk 10,9 Basser u. Berlusk 5,77.

Kalt 8,8

G. 164 3. 19

Schleffen (Groß: und Rlein:Gnbrau, Mullwis, Tarnige, Bis fau, Liptin, Schonwiese im Leobschutger Rreife).

\$ 16

6 164 3, 22

im Bafalte mit Angit und Olivin, in ber Wace mit Magnetob fenfrin, im Graufteine und in verschiebenen Arten von Porphyre. De fie blos um und um frystallistet vorkbunkt, for muß sie einge-nachjen gebildet worden seyn.

E. 165 3.5

Die gange Gattung ftebt mit bem Augite, Coccolithe, Epibote, semiffermaßen mit dem Chlorite, naber mit bem Strapificine in Bermandtichaft.

G. 165 3. 19

Rad haup hat der braune Metallglant.

G. 165 Note, 2r.B. S. 517 3. 23, 31 B. S. 543 3. 10, 4t B. S. 645 3. 11

Vauquelin in Antrales de chemie T. XXX. pi 106. Rrommsborf im Journal bet Pharmatie 101 B. 28 St. S. 31-36. Brochant Traité elementaire T. II. p. 506 507.

Sudow Aufangsgründe IT Th. S. 246. 247. (Smaragbit). Andrig Handbuch 2r B. S. 137.

Robs Mineralienfabinet Ite Abth. S. 555=557 (Diallage). Bettele Handbuch S. 167. 168.

Litius Rlaffification 6. 55.

C. 166 3 1

Rad Mohe ift ber Hauptbruch volltommen n. gerabblates tid, von einfachem Durchgange ber Blatter; bet Queerbruch uneben, ins splittriche sich verlaufend; nach Haup ift ber Durchgang boppelt und ziem lich rechtwinf= lich).

E. 166 3. 6

Einiger zeigt groß: und grobtornig abgefonverte Stude.

G. 166 3. 11

Nad Trommsborf balt ber Karnthensche das Mittelzwischen Kras- und lauch grun; kommt derb vor hat einen blattzichen Hauptbruch, einen muschlichen Queerbruch, ist auf ersterem glanzend, auf letterem wenigglanzend, von Verlmutterslanze, der sich dem Glasglanze uchert; er deigt schaalig abgesonderte Stude, ist halbbart (rist bas Glas nur wenig).

E. 167 3. 2

Nach einer in Annales do chemie an dem oben augef. D. aufgestelliten: Maalpie find.

die Bestandtheile deCelben nach Trommsborfs Analyse des

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Rarnthenfchen		
Riefel	50		52	
Thon	11	. `	20,5	
Talt	6		4	
Ralt .	13		6,5	
Gisenord	5, 5		8.	
Rupferon	:p b 1,5	• ,		, :
Chromox	pb 7,5	•	8.	

S. 167 3. 12

Rarnthen (bie Sanalpen, mit Quary und Ralffpath verwachfen, auch mit Granat und Glimmer gemengt); Siebenburgen; bie Schweiz (bei Genf, in Geschieben); Piemont (Lurin). Sie if Tein Produkt besonderer Lagerstätten.

S. 167 3. lette Moha fiellt ihn unter bem-Ramen Diallage zwischen bem Serpentin und Schillerstein auf.

S. 172 Note, 2t B. S. 519 3. 26, 3t B. S. 547 3. 9. Sudom Anfangsgründe it Th. S. 279 (Baikalit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 138. Bertele Handbuch S. 153. 154. Litius Classification S. 89. 90. Leonbard topograph. Mineralogie S. 35.

S. 174 3. 10 und ölgrüne.

S. 174 3. 17

in zarten turzen, steifen, buschelformig zusammens gehäuften und borstenformig aufgewachsenen haarformigen Arpstallen.

S. 174 Note, 2r B. S. 520 3. 9, 3r B. S. 547 3. 13 Sudow Anfangsgründe ir Ch. S. 252. 253. Ludwig Handbuch ir Ch. S. 140. Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 581=583 (asbestartigen Strablstein)., Sertele Handbuch S. 156.

Bertele Handbuch S. 156. Litius Klassification S. 77. C. 176 3.3

Sachsen (Breitenbrunn); Franfreich (Dauphine); Sibirien

E. 176 3 20

Diese Art des Strablsteins zeichnet sich durch die grane und braune Farbe, durch die haarformigen gleichsam einen Pelz bilbenden Krystalle, durch den Perlmutterglanz, durch den fastigen Bruch und durch die körnig abgesonderten Stude von den übrigen Arten aus.

S 177 3. I

G. 177 Note, 2r B. G. 520 3. 24, 3r B. G. 547

3. 28, 4r B. G. 645 3. lette

Flurt in Annalen der Societät der Mineralogie zu Jena ir B, S. 318.

Suctow Anfangsgrunde 1r Th. S. 254=256.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 140. 141.

Mohs Mineralientabinet ite Abtheil. S 583 = 586 (gemeiner Strablifein).

Bertele Handbuch S. 185.

Litius Klassification G. 77.

G. 178 3. 21

auch gleichlaufend oder buichel- und sternformig aus einanderlaufend, gerade u. gebogen u. grobfafrig.

G. 181 3 16.

Langier fand in demfelben, fo wie Gehlen, Chromium als Be-ftandtheil.

S. 181 3. lette Italien (Bicenza); England.

S. 182 3.-16

Der auf Lagern brechende: Strablstein findet sich stets berb, und meistens sehr dunkel von Farbe. Er ist es, der einen Gemengstheil des Prasems ausmacht, und in den Lagern des verhärteten Saltes häufig in eingewachsenen Arpstallen, seltener derb, vorschumt. Die Ginschuffe davon im Bergkrystalle und gemeinem Querze sprechen auch für sein Vortommen auf Gangen. In den Uebers

Uebergangegebirgen fommt er auf ichmalen und unregelmäßigen Gangtrummern in Uebergangetrapplagern vor, bie mit Granwace abwechfeln.

G. 182 3. 20

Er zeichnet sich von den übrigen Arten berselben Gattung durch bie reinere und dunklet grune Farbe, durch die deutlich start geschobenen vierseitigen, langen, meistens nadelformigen Saulen, durch den Glasglanz, durch den strahlichen in den blattrichen übergebenden Bruch, durch die körnig und stänglich abgesonderten Stude aus.

G. 183 3. 1 in die fauchgrune und lichte-grasgrune auch

G. 183 3. 9

Der Bruch ift gerabe oder ein wenig gefrummt, gleichlaufend, oder ein wenig bufchelformig auseinanderlaufend frablic.

G. 183 3. 15 11 - 35 11 15

snweilen werden die dunnstänglich abgesonderten Stude von lang und teilformig ftangelichen, oder von groß= und edig= fornig abgesonderten Studen eingeschloffen.

G. 183 Now, 2r V. G. 521 3. 4, 3r B. G. 548 3. 13, 4r E. G. 646 3. 20

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 141. 142.

Mohe Mineralienkabinet ite Abrheil. S. 386 : 388 (glasartiget Strabfftein).

Bertele Handbuch S. 155. Litins Klassification S. 76.

@ 185 3. 21

Eprol; Salzburg.

Er icheint blos auf lagern von verhartetem Talte, und viels leicht nur auf wenigen anbern in Begleitung bes Kaltiteins, Daf-

fes u. f. w. in Urgebirgen vorzufommen.

Er seichnet sich vor den übrigen Arten burch die blaffe, in die weiffe sich verlaufende grane Farbe, burch den Glasglang, burch den schmals, gerad und langstrablichen Bruch, durch die ihm ausschließend eigene stängliche Absonderung aus. Mit dem Epidote aciculaire Hauy's, der eine aus nadelformigen Krostallen gusammengehäuste derbe Abanderung des Epidote zu sepu scheint, kann

er nicht baffelbe Fossel senn, da Sarte, Berspringbarteit, Queerprunge und Farbe verschieden find.

6. 186 Note **) 2r B. S. 521 3. 7, 3r B. S. 543 3. 34, 4r N. S. 646 3. 22°

Sudow Anfangegrunde ir Eb. S. 272. 273.

Ludwig Haudbuch ir Th. G. 142.

Robs Mineralientabinet Ite Abth. S. 589. 590 (asbestartiger. Cremolith).

Bertele handbuch S. 166.

Litins Klassification S. 82.

C. 187 3 14 / aud grobfornig abgesonderten Studen.

C. 189 Note, 2r B. C. 521 3. 20, 3r B. C. 549 3. 17, 4r B. C. 646 3. 30

Reuf im allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 541.

Bournon and Nicholson Journal of natural philosophy 1802. N. 8, p. 290-296. — daraus im allgem. Journal der Sbemie 1r B. S. 365=371. — im Journal des mines N. LXXIII. (an XI. Vendemiure).

Sudow Anfangsgrunde It Eb. G. 274:276.

Andwig Handbuch 1r Th. S. 142. 143.

Ross Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 590 = 592 (Gemeiner Ltemolith).

Bertele Handbuch S. 164. 165.

Litius Rlaffification G. 81. 82.

G. 190 3.3

and sternformig u. federartig auseinanderlaufend.

C. 191 3 6

Rach Bournon phosphorescirt der Tremolith nur im Berhalts nife des in seinen Zwischenraumen enthaltenen und ihm mechas nich beigemengten Dolomits, da blos die in dem phosphorescistenden fornigen Kalfsteine (Dolomite) einbrechenden Tremolithe Phosphorescenz außern, die in dem nicht phosphorescirenden inneliegenden dieser aber beraubt sind; erstere durch Digestion der Arpstalle mit Salpetersaure, welche allen mechanisch beigemengten Kalfstein ausblet, beim Reiben seine Spur vom Lichte mehr zeigten, da im eisenschüsigen Thoue einbrechende nicht leuchtende Tremolithstystalle, so wie die ihrer Phosphorescenz durch die Uebergangsgebirgen tommt er auf ichmalen und unregelmäßigen Gangtrummern in Uebergangstrapplagern vor, bie mit Granwace abwechfeln.

G. 182 3. 20

Er zeichnet fich von den übrigen Arten berfelben Gattung burch bie reinere und dunfler grune Farbe, durch die deutlich ftart geschobenen vierseitigen, langen, meiftens nadelformigen Saulen, burch ben Glasglanz, durch den strahlichen in den blattrichen übergehenden Bruch, durch die fornig und stanglich abgesonderten Stude aus.

6. 183 3. 1 in ble fauchgrune und tichte-grasgrune auch

S. 183 3. 9 Der Bruch ift gerade ober ein wenig gefrummt, gleich = laufend, oder ein wenig buichelformig auseinanderlaufend frahlich.

G. 183 3. 15

anweilen werden die dunuftanglich abgesonderten Stude von lang und tellfermig ftangelichen, oder von groß= und edig= fornig abgesonderten Studen eingeschloffen.

G. 183 Note, 2r D. G. 521 3. 4, 3r B. G. 548 3. 13, 4r B. G. 646 3. 20

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 141. 142.

Mohs Minerglienkabinet ite Abrheil. S. 386 : 388 (glasartiger Strablürin).

Bertele Handbuch S. 155. Litins Klassffication S. 76.

G 185 3. 21

Eprol; Salgburg.

Er icheint blos auf Lagern von verhartetem Talle, und vielleicht nur auf wenigen andern in Begleitung des Kalffteins, Taltes u. f. w. in Urgebirgen porzufommen.

Er zeichnet sich vor den übrigen Arten burch die blaffe, in die weisse sich verlaufende grune Farbe, burch den Glasglang, burch den schmals, gerad = und langstrablichen Bruch, burch die ihm ausschließend eigene stängliche Absonderung aus. Mit dem Epidote aciculaire Hauy's, der eine aus nabelformigen Krystallen zusam-

er nicht baffelbe Fosfil fenn, ba Sarte, Berfpringbarteit, Queete, fprunge und Farbe verschieden finb.

E. 186 Note **) 21 B. E. 521 J. 7, 31 B. E. 548. 3. 34, 41 V. E. 646 J. 22 €

Sudow Anfangegrunde ir Eh. S. 272. 273.

Ludwig Saudbuch it Th. G. 142.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. S. 589. 590 (asbestartiger Exemplith).

Bertele Handbuch S. 166. Litins Klassification S. 82.

Firm Binlibenton &. 9.

and grobtornig abgesonderten Studen.

S. 189 Rote, 2r B. S. 521 3. 20, 3r B. S. 549

Renf im allgem. Journal ber Chemie 4r B. G. 541.

Bournon and Nicholson Journal of natural philosophy 1802. N. g. p. 290-296. — baraus im allgem. Journal der Chemie 1r B. S. 365:371. — im Journal des mines N. LXXIII. (an XI.

Vendeminire). Sucton Aufangkaründe It Eb. S. 274:276.

Endwig Kandbuch 1r Th. S. 142. 143.

Mohe Mineralientabinet ite Abtheil. S. 590: 592 (Gemeiner Exemolith).

Bertele Handbuch G. 164. 165. Litins Klassfication G. 81. 82.

E. 192 7.3

and sternformig u. feberartig auseinanderlaufend,

E. 191 3 6

Rach Bournon phosphorescirt ber Tremolith nur im Berhalts nife des in seinen Zwischenraumen enthaltenen und ihm mechanisch bei in seinen Zwischenraumen enthaltenen und ihm mechanisch beigemengten Dolomits, da blos die in dem phosphorescistenden fornigen Kalisteine (Dolomite) einbrechenden Tremolithe Phosphorescirenden die in dem nicht phosphorescirenden inneliegenden dieser aber beraubt sind; erstere durch Digestion der Arpstalle mit Salpetersaue, welche allen mechanisch beigemengten Kalistein ausbiet, beim Reiben seine Spur vom Lichte mehr zeigten, da im eisenschiftigen Thoue einbrechende nicht lenchtade Tremolithstrystalle, so wie die ihrer Phosphorescenz durch die

Die Salveterfaure beraubten, Grn. Chenevir nur 0,04 Rafe gaben. ba fonft ibr Ralfgehalt auf 0,18 angefdlagen wird. Daraus lagt fich bie Berfchiedenheit, welche bie Mineralogen in diefer Phos: phoresceng gefunden haben, leicht ertlaren. Gie muß um fo leichter durche Reiben erregt werden, je geringer die Sarte des Steines ift, ba durche Reiben die Dberflache gerftort wird, und io nach und nach ber beigemengte toblenftoffaure Ralt ju Tage tommt; Die fafrigen Abanderungen muffen mehr phosphoreseiren, als Die anbern, und diefe um fo weniger, je barter fie find. Di Phos= phoresceng foll baber fein fpecififches Rennzeichen bes Tremolithe fenn. (Begen bas eben Ausgefagte icheint aber doch der Tremos lith von Ramenis in Bohmen gu fprechen, ber bier im Granite einbricht, einen beutlichen Uebergang in Relbfpath macht, und an dem das bloge Muge feine Spur von Ralfftein entbedt, und ber doch phosphorescirt). Dafur giebt Bournon ein anderes an. Dies ift ber geringe Bufammenhalt ungeachtet feiner Sarte, mittelft welcher Die reinften Stude Blas ichneiben, indem fie bet bem blogen Drude unter bem Sammer gerfpringen, und die Biegfamfeit, welche er bann zeigt. Bei einem gelinden Drude trennen fich die Tremolitherpftalle nach ber Lange ber Caulen in feine Kafern, die oft fo fein wie Amfanth find, und fich wie elaftifche Rorper verhalten, und weiter feiner Theilung fabig find. Die Bertheilung bat um fo leichter ftatt, je unreiner ber Tremo= lith ift; boch bat man beibe Gigenschaften felbft an bem reinften und harteften bemertt.

6. 193 Note, 2r B. C. 521 3. 34, 3r B. C. 551 3. 2, 4r B. G. 647 3.13

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 277. 278.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 143.

Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 392:394 (glasartiger Eremolith).

Bertele Handbuch S. 165. 166. Litius Massification S. 81.

G. 195 3. 24

Alle Arten des Tremoliths haben einerlei Vorkommen, gehören den Urgebirgen an, und finden fich fast nur auf Lagein von Urtaltsteine, welches für sie charafteristisch ist. Auch auf Erziagern brechen sie in Begleitung des Granats, der Blende, des Blevglanzes, Aupferkieses, Aupferglanzes u. f. w., mit Quarze und Kalkspathe. In manchen Gegenden sind selbst obige Kalksteinlager
erziüs-

etzführend, und enthalten Bleyglang u. f. w. Gelten tommt bet Aremolith im Serpentin vor. Er fteht mit dem Scheelsteine in naber Bermandtichaft.

Die Arten bee Tremolithe unterscheiben fich von den Arten bes Strablfteine burch die Farben, welche bei erfterm weiß und grau find, ins gelbliche, grunliche und blauliche fallen, ftets licha te, nie buntel find; burch die Kroftallform, die die etwas ftarter geschobene, oft fchilfartige, nicht fo baufig an ben Seitentanten abgestumpfte aber gleichfalls eingemachfene Saule barftellt; burch ben Glang und bie Durchfichtigfeit, welche bei ihm nicht fo weit umfassend find, das ist: von denen die hochten und niedrigsten Grade feblen.

S. 196 Rote, 461 Note, 462 Note, 2r B. S. 522 3.8

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. N. 88. p. 196. - Dats aus im allgem. Journal ber Chemie 3r B. G. 440. - im Journal des mines N. LIII. (an VII Pluviose) p. 352. 353.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 496. 497.

Sudow Aufangsgrunde Ir Th. S. 227 : 230.

Ludwig Handbuch Ir Th. G. 66.

Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 94:97 (Granatit).

Berrele Sandbuch S. 289: 290.

Lirius Rlaffification G. 44. 45.

E. 199 3. 16, E. 461 3. 27

Der von Bauquelin analpfirte Granatit ift vom Gottbarb. Rach einer andern Angabe sollen die Bestandtheile desselben sepn:

Riesel 33 Thon 44 Gifenorod 13 Manganesorpd

E. 200

Ralt 3,84

© 199 3. 21

Krantreid (Bretagne, Baud bei Quimper und in ber Gegend von Corrap); Spanien (St. Jago di Compostella); Italien (in ber Secalpe bei Nigga); Siebenburgen (Seber).

Die geognoftischen Berbaltniffe bes Staurolithe find fast bie bes eblen Grauats, nur icheint jener blos auf ben Glimmerichies fer eingeschränft zu seyn. Bon bem edlen Granate unterscheibet er fic durch die rothe mit braun gemischte ins gelbe ziehende Farbe, durch die fur ibn daratteristische Saulenform, und durch die besondere Neigung der größern Arpstalle zu einer eigenthumlichen Sulammenbanfung.

6. 200 3. 2

Sr. BR. Werner vereinigt mit Rechte (nach ben neuern geometrischen und demischen Untersuchungen Sauv's und Vauquelins) ben Granatit mit dem Staurolith, und stellt beibe als eine Sattung nach dem Granate auf.

G. 200 Note, ar B. G. 522 3. 33, 3r B. G. 553

Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 230=233 (Arinit). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 73. Mohs Mineralienfabinet 1te Abth. S. 180=184 (Thumerstein). Bertele Handbuch S. 184. 185. Litius Klassfication S. 62. Leonhard topograph. Mineralogie S. 34.35.

S. 201 3. 12

theils mit ben Seitenflachen, theils mit ben Seitenfanten aufgemachfen, auch mehrere auf-, uber- und burcheinanber gewachfen.

€. 201 3. 26

biefe wieder in groß: und edigfornige verfammelt.

S. 203 3. 24 England.

G. 204 3. 8

Der reinste derbe Arinit bricht auf Lagern, bei Thum und Sherenfriedersdorf mit derbem Kalkspathe, gemeinem Chlorite, Magnettiese, Schwesel- und Arsenittiese, Aupfertiese, Blende, und wahrscheinlich auch mit Strahlstein und Hornblende, eben so vielleicht zu Kongsberg in Norwegen, und diese Lager scheinen der Urtrappformation anzugehören. Doch scheint ein Theil des Arinits in Norwegen auch auf neuern Gängen mit Gediegen-Silber, Blevglanze, Kohlenblende u. s. w. vorzusummen. Der Arinit aus der Dauphine, Savonen und andern Gegenden bricht auf schmalen im Gucise aussehenden Gängen, und ist auf diesen gewöhnlich das neueste Fossel. Seine Begleiter, der Feldspath, Bergfrustall, Asbest, Epidot, Anatase, Glimmer und Chlorit, sprechen für die große Offenheit dieser Gänge.

Charafteriftifch für diese Gattung ift die Farbe von beidranttem Umfange, aber in einigen ihrer Glieder von großer Coonbeit, Beit, und die Arnftallform, der scharfwinkliche Rhombus, die für fie charakteristische Streifung der Seitenflächen, die Absonderung.

19. 205 Note, 2r B. S. 524 3. 3, 3r B. S. 555.

Trommsdorf in Annales de chemie T. XXIX p. 222,

Gerbard vermischte Schriften S. 275 = 277.

Stub (nicht Schub) phyfifal. mineralog. Beichreibung von Szeles rembe. Wien 1803 8. S. 130 : 134.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 371. 375.

Suctow Anfangegrunde ir Th. S. 280:282.

Ludwig handbuch ir Th. G. 74. 75.

Mobs Mineralienfabinet ite Abth. G. 193 : 200 (Gemeiner und bicfafriger Amethyft).

Bertele Sandbuch G. 255:258.

Litius Rlafffication S. 11,

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. 6. 12:15.

C. 206 3. 2 afc und rauchgraue.

G. 206 3. 16

Buweilen werden bie abwechselnben Seitenflächen schmaler, und . Die Ppramide erscheint bann breiseitig.

C 206 3. 17

die fechefeitige mit feche auf die Seitenflichen anfgefehten Blichen ein wenig ich arf jugespihte Saule, die Aanteu wiichen den Seiten und Buspihungeflichen so abgestumpft, das die Saule nicht nur bauchig, sondern als schaftwinkliche boppelt secheseitige Pyramide erscheint. — Diese Saule ist oft pfriemformig, das ist obne Absonderungefliche zwischen Saule und Zuspihung (von Portura).

€. 206 3. 21

and reihenformig und ppramibal, feltener bufchels und nuvolltommen fternformig (jene von Portura) zus fammengehäuft.

€ 208 3. 3

fillt das fpecififche Gewicht des weiffen und farbigen Amethofics wes, und wird dur folgenden Unterart übertragen.

€. 209 3. 25

In Siebenburgen ju Portura find die Arnstalle theils mit Aboms ben von Raltspathe, theils mit gelblichgrauem Thone, theils mit Zusange zur Dryftognosie.

goldgelben Schwefelliestroftallen beseht. Juweilen find fie in bochrosenrothes Rothbraunsteinerz eingewachsen, bas in einem Schwarzbraunsteinerze eine Hohlung macht; auch tommen ranchsgraue Kroftalle in einer Hohlung aufgewachsen vor; die Hohlung umgiebt Gruntieserz, Nothbraunsteinerz mit eingesprengter rother Blende und Blattererze, das Ganze in einem grauen Thonporphyre.

G. 210 3. 11

Die Alten gravirten Siegel im Amethpsie, und trugen ihn als Amulet.

G. 211 3. 15

Specif. Bewicht. Rach Rarften 2,014 des weiffen u. fafrigen.

G. 211 3. lette

Der Amethyst ist fast allein bas Produkt besonderer Lagerstätten, und tommt er ja in Gebirgsmassen vor, so erscheint er blos als Ausfüllung der Blasenraume, z. B. in den Achatlugeln. Lagern, walche Bergkrystall und Quarz führen, ist er fremd. Auf Gangen begleitet er verschiedene Erzsormationen, bilft die Achatgange bilden, und constituirt für sich die sogenannten Amethystgange, und diesen ist der dickafrige Amethyst eigen, wo er, als das frübeste Produkt der Ganganssullung, die außersten Lagen zunächst an den Saalbandern bildet und der gemeine Amethyst die innern Mäume einnimmt. Die Amethystgange seben in Urgebirgen im Gneiße n. s. w., als bei Wiesenbad und Wolkenstein im Gächsterzen, auf, doch sindet er sich auch auf Gängen in sehr neuen Flöggebirge, auf, doch sindet er sich auch auf Gängen in sehr neuen Flöggebirgen.

G. 213 3. I

Sr. Mobs führt lichte und blaß violblane Abanderngen bes Bergtrufialls aus Gibirien und von Schemnig in Ungarn auf, die fich burch ben verftedt - blattrichen Bruch, Bruchglaus, ben hohen Grad von Durchsichtigfeit als solchen charatterifiren.

G. 213 3. 11, 2r D. G. 557 3. lette

Dieselbe, an ben wibersinnig ahmechselnden Eden zwischen den Seiten= und Juspigungeflachen schwach abge frumpft (Quarz hyalin rhombifere); alle Eden, also jene zum zweitenmale, ein wenig starter abgestumpft, so bas die obern Abstumpfungsflachen auf die linte ber die Ede bildenden Seitenstächen, die untern auf die techte sehr schief aufgeseht find (Quarz hyalin plagiedre); überdies die Kanten, welche die Flächen der ersten Abstumpfung

mit benen der zweiten bilden, ichwach abgestumpft (vom

St. Gottbard).

Diefelbe, bie Ranten gwifden ben Seiten : und Bufpigunge flachen abgeftumpft (aus Gibirien). Die Barietat 3. Saur's aber auch die Kanten, welche die Abstumpfungeflache an ben mis berfinnig abmechselnden Eden mit einer der aullegenden Seiten= flace macht, jugescharft (Quarz coordonne). Die Seitenfladen unter einander 1200; die Seitenflachen mit den Bufpigunges -Admen 141 40'; die Buipigungeflachen unter einander 103° 20'; bie thomboidalen Abstumpfungeflachen ber Eden mit ben Buivi-Bungeflachen 1510 7'; dieselben mit den Geitenflachen 142 ; bie obere Bufdarfungeflache mit ber einen Bufpigungeflache 1510 16': Diefelbe mit bet andern Bufpibungeflache, mit ber fie parallel 'lanft, 1310 18'; diefelbe mit jener Seitenfidde, mit ber fie pa= ' tallel lauft, 1610 29'; diejelbe mit ber Abstumpfungeffache bet Ede 160-31'; die untere Buicharfungeflache mit der Seitenflache, mit welcher fie parallel lauft, 1670; diefelbe mit der anliegen= den Bufpigungefidche 1480 42'; die Bufcharfungefidchen unter eins ander 173' 33' (Alençon Depart. d'Orne)

G. 213 Note, 2r B. G. 524 3. 18, 3r B. G. 556 3.35, 4r V. G. 648 3.5

Romé de L'isle Crystallographie T. II. p. 96.

Eronmedorf and dem allgem. Journal der Chemie in Nicholon Journal of natural philosophy N. 45. (1800. Nov.) p. 381 ff. — in Annales de chemie T. XXXIV, p. 730.

Stut phof. mineralog. Beschreib. von Szeterembe S. 133. 134. Torelli de Nurci im Journal des mines N LXVI. N. 4.

de Luc im Journal de physique (an XI. Vendemiaire) p. 248.

Hauy in Annales de chemie C. VI. p. 203. — daraus in Gren R. Journal der Physis 3r B. S. 109:113. — in Annales du Muieum nacional T II. p. 97:102.

Somi ba Lithurgif 2r B. G. 350=371.

Sudow Anfangegrunde Ir Eb. S. 284:290 (ebler Quarg).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 75. 76.

Robs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 200 = 220 (Bergfroffall).

Bertele handbuch S. 253: 254.

Litius Rlassification S. 12.

Ronhard topograph. Mineralogie **S.** 75=80.

G. 214 3 24

Colot, Chlorit, Schorl, Asbest, Flußspath, Eisenglanz, Graufriedglanzerz, Arsenitties.

8 2 E. 215 G. 215 3 8

feltener rethenformig, ftrablformig auseinander = Laufend, bufchel = und fternformig gufammengebauft.

G. 216 3. lette

nach Stus 2,630 von Bay ju Borospatat.

6. 217 3. 25

Girranner in Annales de chemie T. XXXV. p. 309. 310. - bataus im allgem. Journal ber Chemie 4r B. G. 417.

G. 217 Note u. 465 3.7, 3r B. G. 558 3. 16

Lamanon in Memoires de l'academie des sciences de Paris. Juillet 1786. p. 66.

6. 219 3. 5

Siebenburgen (Offenbanya und im Gebirge Bay zu Borbepatat grau ins braune und mildweiffe übergehend, in doppelt fechsfeitigen Pyramiden, felten mit einer furgen Saule, gewöhnlich etwas geschoben mit abgerundeten Eden und Kanten, nur selten fatt ber Kanten mit Ginschnitten verseben).

6. 219 3. 20

(Brafilien).

6. 219 3. 22

Affen (Oftindien).

6. 220 3.3

Der Bergfroftall fommt außer ben Kroftallgewolben auf Lagern und auf Gangen vor. Diefe lettern find von einer febr alten Kormation, und die Begleiter bes Bergtroffalls auf benfelben find Epidot, Abular, Chlorit, gemeiner Felbfpath, Anatafe u. f. m. , wie in ber Schweiz und in Frankreich , ober Topas , Beroll, Glimmer, wie in Gibirien. Er erfcheint auch auf einigen Erzformationen. Mit Blenglang, Blende, Schwefel = und Ru= pferfiese bricht er in Ungarn, Siebenburgen, Gachsen und in aubern Begenben. Auf Lagern bricht er mit ber befannten Binnformation bes Cachf. und Bobmifden Sinuwalbes. Er beidrantt fich in ben Urgebirgen auf ben Grantt und Gneiß; ben neuern Ur : und Uebergangegebirgen ift er fremd, und er ericeint erit wieber im RloBfaltsteingebirge, wo er in den Mergelfugeln und in fowachen Rtuften im Mergel in Siebenburgen, Franfreich u. f. w. fich finbet. G. 220

· 6. 220 3. 25

Die Alten verfertigten prachtige Erinfgefchitre barans, und bedienten fic beffelben ju mehrern optischen Instrumenten aus Mangel bes Glases. Aus ben tlingenden Bergtroftallen werden von den Chinefern musikalische Instrumente verfertigt.

S. 222 3.9 theils in ben grobfplittrichen, theils in ben verftecht blattrichen guweilen fich verlaufenb.

S. 222 3. 12 gerad: und dickspaalis.

G. 222 Note, 2r B. E. 524 3. 27, 3r B. E. 559 3. 7, 4r B. E. 648 3. 28

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 283. 284.
Schmieder Lithurgit 2x B. S. 13.
Lubwig Handbuch ir Th. S. 76.
Wohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 220-222 (Milchquard).
Bertele Handbuch S. 255.
Litius Rlassification S. 13.

Spanien. 5, 223 3, 16

G. 223 3. 20

In Baiern icheint er Hrn. Mohs ein Produkt bes Quargfelfes zu fepn, und überhaupt nie auf besondern Lagerstätten vorzukommen.

S. 225 3. 6 [and: und grasgrun.

G. 225 Rote, 2r B. G. 525 3. 1, 3r B. G. 559

3. 8, 4r B. C. 648 3. 29

Stut phyfif. mineralog. Befdreib. von Szelerembe S. 134. 135. Somieber's Lithurgif 2x B. G. 3-13.

Sucom Anfangsgründe It Ah. S. 290:297.

Ludwig Sandbuch It Eb. S. 76. 77.

Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 222:245 (Gemeiner Quars).

Bertele Sandbuch G. 250=253.

Lirins Rtaffification G. 13.

v. Humboldt in Annales du Museum national T. III. p. 462. 403.

— darans im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 696.

6 3 **6**, 226

C. 226 3. 1 fcarlage und hyacinthroth.

Gelten ift et taubenballig bunt angelaufen.

6. 227 3. 22

b. Sumboldt fubrt bie gefcobene vierfeitige Ganle (ober den Mhombus) von Goaneroata in den Anden; Mobe von Schlaggenwald in Bohmen auf.

5. 228 3. 2

uber: und durcheinander, theils auch tuglich aufge= wach fen, fonft noch nierformig tuglid, ftrablenfor= mig gufammengebauft.

ANT ENGINEER OF THE CANADA

G. 228 3. 21

or. Mobe führt noch folgende Afterfryftallifationen auf; ale:

- 1) Die doppett breiseitige Pyramide (Schneeberg), die ihren Urfprung dem Kalffpathe bantt.
- 2) Die einfache breifeitige Doramibe (Schemnis), vom Ralffpathe.
- 3) Die doppelt fechsfeitige Pyramide (Schemnis), vom Ralfivathe.
- 4) Die rechtwinfliche vierfeitige Tafel (Johanngeors genftabt und Schneeberg), vom Barnte.
- 5) Die achtfeitige Zafel (Schemnig), vom Barpte.
 - 6) Die gemeine Linfe (Montmartre), vom Bopfe.

G. 230 3. 23, 2r B. G. 525 3. 19 nach Gupton 2,552 bes in rhomboidalen Afterfroftallen Rariten 2,647.

6, 232 3, 7

Siebenburgen (Ggeferembe, in fammformig aufftebenben Cafeln, foneeweiß, fo gerfreffen und fowammformig gellig, bag er lange Beit auf bem Waffer ichwimmt, ebe er ju Boden finft).

6. 233 3. 24

Der gemeine. Quarg bricht baufig auf Lagern, und tommt felbit als Gebirgemaffe abwechselnd mit andern Bebirgegefteinen por. Alls Gebirgemaffe betrachtet, wo er Quarifels beißt, findet er fich blos berb, im Sauptbruche guweilen bidiciefrig, und nicht felten von etwas breitgebrudten, tornig abgefonberten Studen, theile

theils gang rein, theils mit etwas Feldspath und Glimmer gemengt. Als Lagerquary fommt er in liegenden Stoden im Thong schiefergebirge vor. In Begleitung fremder Fossilien erscheint et auf dem Binnsteinlager su Binnwald, auf dem Lager von Porcels lauerde ju Que bei Schneeberg , diefe find aber blos alt Ausnah= men zu betrachten, ba bie befonbern und regelmäßigen außern Bestalten des Quarges, mit Inbegriff ber Aftertryftalle, nie auf Lagern vorkommen. Am gewohnlichken ift er ein Produkt det Bange, wo er in Ur=, Uebergange = und Floggebirgen, theile für fic, theils in Begleitung anderer Fossilien auffest. Ursprunglich tommt der Quatz noch in dem Gopfe troftallifirt (bei Luneburg und bei St. Jago bi Comboftella), im Porphpre (in ber Gegend von. Loplit in Babmen und in Giebenburgen in um und um austroftallifirten boppelt fechefeitigen Opramiden), und nierformig vor. Als Gemengtheil ber Gebirgsarten findet er fich in edigen Komern und dunnen Lagen, die meistens aus feinkornig abgeson= berten Studen bestehen, mit den übrigen Gemengtheilen vermach= fen, 3. B. im Glimmerschiefer, Topasfelfe u. f. w.

S. 234 Note, 2r B. S. 525 3. 36, 3r B. S. 559 3. 27, 4r B. S. 648 3. leste

Herrmann aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T XIX. p. 362. 363.

Brudmaun aus v. Crelle Annalen in Annales de chemie T. XIX. p. 368.

Somieder Lithurgik 2r B. S. 18:23. Sudows Anfangsgrunde it Th. S. 296. 297.

Litius Rlaffification S. 14.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 34 (Aventurin).

S. 235 3. 14 bifdel: und garbenfarmig sufammengebauft. ... 4

G. 235 Note*), 2r B. G. 525 J. leste, 3r B. G. 559 3.32

Stup phyfifal. mineralog. Beschreibung.von Szeserembe S. 135. Comieder Lithurgis 2r B. S. 15: 17. Sudow Ansanggrunde 1r Th. S. 290: 300.

Endwig handbuch ir Eh. G. 76. 77.

Robs Mineralientabinet ite Abth. S. 245. 246 (Prafem).

Bertele Handbuch S. 171.

Litius Klassification S. 14.

Siebenburgen (Balje Mien bei Balathna blaß fmaragbgrun ins fpangrune übergehend).

6. 237 3. 17

Er bricht ausschließend auf mahrscheinlich gur Urtrappformation gehörigen Lagern, nie auf Gangen, und auch als Gemengtheil ber Gebirgeart fommt er nie por.

6. 23- 3. 21

Er giebt ein brauchbares Material zur Porcellanmalerei, zu einigen Schattirungen des Pflanzengruns.

S. 238 Note, 2r B. S. 526 3. 3, 4r B. S. 649 3. 2 Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 298.

Ludwig handbuch 2r B. S. 138. 139.

Mohe Mineralientabinet ite Abtheil. S. 242. N. 628:630 (ale biegfamer gemeiner Quary).

Bertele handbuch G. 257.

Titius Klaffification G. 12.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 297.

6. 239 8. 15

Nach Rirman - 2,675.

6. 241 3. 5

In der K. A. Sammlung zu Wien, befindet fich das beträchtlichfte Stud von 26 Boll Lange, 16 Boll Breite und 1 3oll Dide.

S. 241 Note, 2r B. S. 5263 32, 4r B. S. 649

Stanley An Account of the hot Springs of Island, im Ausjuge in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 243-259. 330-351.

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 301. 302 (bichter und ichwam= miger Islandifcher Riefelfinter).

Ludwig handbuch 2r B. G. 139.

Mobs Mineralienkabinet ite Abth. G. 247 (Riefeltuff).

Bertele Sandbuch S. 258. 259.

Titius Klassification S. 10.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 298.

6. 243 3. 5

aus diefer in die perl= und gelblichgrane, fogar ein wenig in die braunliche fallend. 6. 243 S. 243 3.7 Pleintuglich

C. 243 3. 14 von einem Mittel swischen Bache und Perlmutter: glang.

S. 243 3. 16 theils feinsplittric.

G. 243 3. 20

bunnt, und nach det außern Oberftache frumm gebogene, fca alig, auch runbfornig abgefonderte Stude.

G. 243 Note

Thompson Notice d'un voyageur anglois sur les incrustations filiceuses de sources thermales d'Italie et sur quelques 'produits remarquables trouvés sur la lave, qui a enseveli une parcie de la ville de Torre del Greco dans l'eruption du Vesuve de 1794. à Naple 1795. 8. — im Auszuge in Bibliotheque Britannique T. I. p. 177. — im bergm. Journal 1792. It B. S. 527. 528. Sauti Naturhistorische Reise durch einem Theil von Toscana, n. d. Ital. von Gregorini. Halle 1797. 8. S. 87:90. 94. 95. Sudom Ausangsgründe it Th. S. 303. Ludwig Hangsgründe it Th. S. 303. Ludwig Handsgründe it Ab. S. 139. 140. Mohs Mineraliensabinet 1te Abth. S. 247 (Perisinter). Bertele Handbuch S. 259. Litius Klassischen S. 11.

€, 245 2, 2

Diefen belegt Sudow mit dem Namen des gemeinen tropfe feinartigen, Jum Unterschiede von dem 2r B. S. 526 B. 6 ff. von Schumacher beschriebenen, den er den gemeinen platten = formigen Riefelsinter nennt. Zu welcher Unterart der von Cordier auf dem Dic de Lepde aufgefundene gehort, ift unbestimmt.

21 3. 5. 526 3.7

Jordan im allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 236.

G. 245 31012

Sucom Anfangsgr, ix Th. S. 304.305 (Gemeiner Riefelfinter). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 140. Bertele Handbuch S. 259 260. Litius Klassification S. 10. S. 246 Note, 2r B. S. 528 3. 18, 3r B. S. 560 3. 31 Sudow Anfangegrunde ir Eh. S. 305. 306 (Spalith).

Lubwig Sanbbuch ir Th. G. 141 (Gummiftein).

v. Humboldt aus einem Briefe in Annales du Museum national T. III. p. 402. — im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 696.

Bertele Handbuch S. 176. 177. Titins Klassification S. 39. 40.

6. 248 3. 16

Nach v. humboldt tommt er, jenem von Frantfurt gang abnlich, auf den Anden zu Zimapan auf den im Porphpre auffegenden Opalgangen vor.

and in 6.0249 3. 8 milion morevon in is more malgatel

juweilen fich ber graulich meiffen nahernd, und ins per la graue übergehend, felten durchaus dunfelbraun, oder blaß braun geflect.

in has oraniengelbe.

EU G. 249 3. 17 Tert alla

tupferrothe in das gras-, apfel- und piftagiengrune.

6. 249 3. lehte

Dem hrn. Mohs erscheint der hvalith, obschon er gewiß nicht zum Chalcedone gehört, fur sich zu unwichtig und charakterlos, als daß er auf eine Stelle im Spfreme als eigene Gattung Anfpruch machen durfte. Auch hr. BR. Werner erkennt ihn nicht an.

S. 249 Note, 2r B. S. 528 3. 20, 3r B. S. 560 3. 36, 4r B. S. 649 3. leste

Beireis aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XVI, p. 208. Schmieber Lithurgif 2r B. S. 320=322.

Sucow Anfangegrunde 1r Th. G. 307. 308.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 96.

Mobs Mineralientabinet ite Abth. E. 327 : 332 (ebler Opal).

Bertele Handbuch S. 264. 265.

Titins Klassification G. 17.

6. 252 3. 4

Der edle Opal bricht nicht auf eigentlichen Gangen, aber er tommt boch auf ichmalen febr unregelmäßigen Trummern bervor,

benen man eine gangartige Entstehung zuschreiben muß. Diefe sehen nach allen fichtungen in bem Porphyrgebirge auf, find fußtets schmal, officen sich zuweilen zu einigen Zollen, nur in ber geringsten Entsfernung wieder zu einer fast unssichturen Kinft zus sammengebruckt zu werden. Diese Brummer ichelnen daber mit dem neuern Porphyre, in dem sie aussehen, gleichzeitig zu sepn. Die sit biese Opalart auders, nie auf Erzgängen oder Lagern gestunden worden. Seine Begleiter sind bet gemeine Opal, Halbspal und etwas Bol.

Bon dem gemeinen Opale unterscheibet er fich blos durch fain schnes und merkwurdiges Farbenfpiel, und stimmt übrigens in allen Kennzeichen, bis auf die Farbenmannigfaltigteit, mit ibm überein.

C. 253 3 9
and gelblich-, rauch-und grünlichgrau.

S. 253 Note, 2r B. S. 528 3. 24, 3r B. S. 561 3. 4, 4r B. S. 6. 1650 3, 2

Meinede: Neber den Skepfepras. Erlangen 1805. 8. S. 20. 22. 23. 24. 25. 26. 29. 63 - 69.

Somieder Lithurgif 2r B. S. 319.

Sudow Anfangsgrunde it Th. S. 309=311.

Ludwig Sandbuch ir Et. G. 96. 97.

Mohs Mineralientabinet. 1te Abth. S. 332 = 335 (gemeiner Opal). Bertele Handhuch S. 265. 266. Litius Klassification S. 16.

E. 254 3. 7

Selten nimmt man einiges Iriftren wahr, (bas aber mit bem garbenfpiele bes edlen Opals nicht verwechselt werden barf).

G. 256 3.24

Der gemeine Dpal ift zuweilen der Begleiter des eblen, und bat also mit diesem einerlei geognostische Berhaltnisse, doch findet er sich auch für sich allein unter denselben Umständen, und bat dasselbe Berhalten gegen das Porphyrgebirge. Ferner tommt er in Platten, wie der Chrosopras, in einem talkartigen Gesteine por, mit welchem er also gleichzeitiger Entstehung ist. Er begleitet den Chalcedon in dem Mandelsteingebirge, und macht zuweisten die Ausfüllungsmasse der Blasenraume, oder hilft die Achatzungeln bilden. Auf Gangen erscheint er mit mehrern Erzsormaztionen, mit Bleyglanz, Blende, Halbopal, Quarze im Sachs.

und Bohm. Erggebirge; auf Eifensteingangen; in Begleitung bes Opaliaspisses, wie es icheint, auf eigenen Gangen; endlich auch unf ben Achatgangen. Diese Gange, auf welchen ber Opal bricht, seben in sehr verschiedenen Gebirgen im Granite, Gneife, Glimmerschiefer und Thonschiefer, ferner im Porphyre u. s. w. auf.

G. 257 3. 16 Gepulvert bieut er gum Dolieren ber Ebelfteine.

C. 258 3. 2

raudgrau. The tet lider and blogt matture are

G. 258 3. 5

madegelb, und von einer Mittelfarbe gwifden die fer und ber fleischrotben.

C. 258 Note, 2r B. C. 5283. lette, 3r B. S. 561 3, 19, 4r B. G. 650 3. 7

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 311-313. Ludwig Handbuch ir Th. S. 97. Mohs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 335-340 (Halbopal). Bertele Handbuch S. 266. 267. Litius Klassification S. 18. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 428-430.

Rach Karften 2,0895 bes lauchgrunen Ungarifchen.

C. 260 3. 17 (Schneeberg); Spanien; Gronland.

G. 260 3.20

Außer dem Bortommen in plattenformigen Lagen icheinen ihm alle geognostischen Berhaltniffe des gemeinen Opals zuzufommen. Er ift Begleiter des edlen Opals, mit diefem auf den Opaltrummern im Porphyrgebirge; mehrerer Erzformationen auf Gangen im Granite, Gneiße; auch im Mandelsteingebirge ift er zu hause.

Bon dem gemeinen Opale unterscheibet sich dieser durch die allgemeinen Farbenverhaltniffe, durch den geringern Glang, burch ben sebr flach = und großmuschlichen Bruch, da er bei dem gemeinen und ehlen Opal volltommen muschlich ift, burch die geringere Onrchsichtigkeit, größere hatte und Schwere. C. 262 Role, 21 H. C. 529 J. 5, 31 H. C. 361 3. 24, 41 H. C. 651 J. 12

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 324=326. Sudow Aufangsgrunde 1r Th. S. 313=316. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 97. 98. Wobs Wineraliensabinet 1te Abtheil. S. 330

Mohs Mineralientabinet 1te Abtheil. C. 339. Anmerfung. Litius Rlaffification S. 16. 17 (Beltauge).

C. 264 Note!
Born aus p. Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XV. p. 93.
Eaufure baber in Annales de chemie T. XVIII. p. 100. 101.
Schmieder Lithurgif 2r B. S. 326 (Pprophan).

S. 265 3. 10 lavendelblau angelaufen.

E. 265 Note, 2r B. S. 529 3. 23, 3r B. S. 561 3. 24, 4r B. S. 551 3. 14

Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 316. 317 (Leberopal). - Ludwig Handbuch 2r Th. S. 141 (Menilit).

Nobs Wineralienkabinet 1te Abth. S. 343=345 (Anollenstein).

Bettele Handbuch S. 268. 269.

Litius Klassification S. 19.

6. 267 3. 8 fatt Polierschiefer lies Klebschiefer. Die Worte: Ein dem ;— Bilin ein werden weggeloscht.

6. 257 3. 10

Der Menilit ift von spateter Entstehung, als das Gebirge, in welchem er fich findet, und verhalt fich wie die Mandeln des Mansbellies gur hauptmasse desselben, ift also in den Blasenraumen erzeugt. Das Gestein, in welchem er liegt, ift tein Polierschiefer, da ihm der charatteristische blattriche Bruch des lehtern fehlt, für welchen die Zerspaltung nicht genommen werden fann.

Er zeichnet sich als eigene Gattung burch die Farbe, die knolseige außere Gestalt, die Farbung der Oberstäche, den flachmusche lichen Bruch, der parallele Richtungen zu halten scheint (nicht aber dichtieftig ist), durch die wenigglanzende Bruchstäche und die geringe Harte aus; auch das Bortommen scheint für die Abes sonderung vom Opale, dem er hier untergegendet ist, zu sprechen.

. C. 267 Rote, 2r B. C. 529 3. lette, 3t B. G. 31

3. lette, 4r B. S. 651 3. 17

Somieber Lithurgit 2r 9. 6. 321.

Sudow Anfangegrunde ir Stb. 6. 317. 318.

Ludwig handbuch ir Eb. S. 98.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 340=342 (Holzopal).

Bertele handbuch S. 267. 268. Litius Rlaffification S. 19.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 437.

C. 268 3. 1
efc: und perigran, holybrann.

€. 263 3.6

in geflammter Farbenzeichnung.

C. 268 3 9

bei volltommen mufdlichem Bruch glaugend.

£ 208 3 13

bei anfangenber Bermitterung mit Berlufte bes Glanges, us eben im Queerbruche, grobfafrig im Langebruche.

C. 269 3 15

Siebenbürgen (Abfchuta).

C. 269 3. 24

Dieje Urt unterfcheibet fic von ben übrigen berfelben Gattut burd bie Delitentur.

Cebrauch.

Er wird ju Dofenftuden verarbeitet.

G. 270 Mett, 21 &. S. 530 3. 2, 31 B. S. 5.

Bridmann Abbandl, von Edelfteinen S. 181 f. Beiträge 129. Ameite Lettichung S. 123.

Bellett Nachticht von den Schlessiden Mineralisen. Berslan und Keinzig 1775. S. S. 32.

Maproch Petitide 21 %. G. 127 ff. 157 ff.

p. Bud Gerenspische Besbachtungen auf Meisen zu B. Berd 1800, 8. G. 71.

,1

Somieder kithninit an de E 347*3500

Custon Unfangerunde it Rh. E. 339:341.

Indinia Bandbuch ir Th. S. 83.

Mobs Mineralienfabinet ite Abth. E. 304. 305 (Chrpfopras).

Bertele Handbuch S. 262.

Litius Rlaffification G. 15.

Reinede, J. L. G., Ueber ben Chrusopras und bie denfelben begleitenden Fossilien in Schlesien. Erlangen 1805. 8.

ලි. 271 **3.** 5

Nach Meinede foll der Grenhauer smaragd=, laud=, spargel=, pistaziengrun, aus diesem in das gras=, apfel=grune, grunlichgraue und grunlichweisse übergebend, der Glasendorfer span=, gras=, seladon=und apfelgrun, der Kosemüger vollsommen apfelgrun und grunlichweißvortommen.

'G. 271 3. 26

Physische Rennzeichen.

Im Dunteln zwei Stude an einander gerieben, phosphorescisten sie mit lebhaftem rothlichem Lichte, und entwickeln babet etanen emppreumatischen Gernch. Seine Elektricität wird nur mit Rube geweckt. Einiger Chrysopras beunruhigt die Magnetnabel.

6 273 3. 11

Rebit der Farbe find der Bruch, die matte Bruchfliche und bie fiete Gestalt die carafteristischen Kennzeichen deffelben.

Beim Hebergange ber Farbe in die gelblich = und grunlichgraue, bes ebenen Bruchs in den mufchlichen und iplittrichen, bei der Zusnahme des Glanges schließt er fich an den Chalcedon an, nur feleten scheint er fich dem Plasma, und außerdem wohl keinem and dem Sossie, zu nahern.

G. 275 3. 2 Die tastanienbrau

in die tastanienbraune.
6. 275 3. 4

in die rosen=, hyacinth= und braunlichrothe.

S. 275 3.7

Stånlich=, gelblich= und rothlichweisse.

6.275 Note, 2rB. S. 5303.5, 3rB. S. 5623. 17, 4rB. S. 651 3. 27

Etommsborf im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 313. —
deraus in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. IV. N. 45.
(November

(Novemb. 1800) p. 381 ff. - im allgem. Journal ber Chemie 47 B. G. 677.

Sudow Anfangegrunde ir Eh. G. 324:330.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 80. 81.

Moss Mineralientabinet Ite Abtheil. 6. 275 = 298 (Gemeiner Chalcebon)

Bertele Handbuch G. 231 = 233.

Eitins Klassification S. 20. 21 (Gemeinet Chalcedon), S. 22 (Moccastein und Onpr.).

Berbard vermifchte Schriften S. 272. 278. 281.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 309. 310.

Reinede über den Chrysopras S. 19. 23. 24. 29. 69. 70.

.C. 276 3. 8

felten mit gelblich : und haarbrauner federartiger Beichnung.

€. 276 3. 26

manbelformig.

© 276 3. 27

tropffteinartig in bunnen nebeneinanber fte benben — auf: u. untereinanderlaufenden — bufdelformig auseinanderlaufenden — in haarformigen der Lausge nach aufgewachsenen Zapfen — in sehr zarten, steifen, zu Buscheln versammelten Rabeln (von Kremnis) — in ursprunglichen dunnen Platten (auf gemeinem Opale von Island, zwischen Porphyre aus Ungarn).

€ 276 3. 28

mit Einbruden von Linfen, die mit Steinmart ausgefüllt find (aus Siebenburgen).

C. 277 3. 2

Mabreporit — in Form eines Aftstudes und anderer Baumpers fteinerungen (aus Ungarn).

G. 277 3.6.

Die Oberflache des nierformigen, tropffieinartigen und jadigen ift juweilen getornt.

C. 277 3. 22

auch bunn : und volltommen ftanglich abgefonderte. Stude, die wieder in groß:, lange und effigfornige verfammelt find faus Giebenburgen),
6. 277

C. 277 3. 23

Der Burfel mit converen flachen (von Torba in Siebenburgen), die hohle rechtwintliche vierseitige Saule (aus Island). Die übrigen Afterfryfialle bezweifelt Mobs als bem Brannspathe gehörig.

C. 280 3. 16

Siebenburgen (Aapnit, Corba, am Berge Braze bei Almas, Ebfore, Catareft, Pojana, Halmagy); Schlessen (Kosemuß, als Geschiebe im tleinfornigen Conglomerate bei Beuthen); Sachsen (Gibenstod); Afrika (im Carroan: Distrikte, Aegupten).

€. 281 3.3

Das geognostische Bortommen des Chalcebons ist verschieben. Ein Theil deffelben, die Abanderungen der befondern und regels mabigen außern Geftalten, der tropffteinartige, jadige bricht auf Bangen; ein auberer, ber in edigen Studen und Platten, fommt in Gebirgemaffen, und zwar im Porphyre, besondere im Deche steinporphyre in Ungarn, Schlessen, Sachsen in kleinen Lagern und liegenden Stoden von gleichzeitiger Entstehung mit benfel= ben vor : ein anderer, der in Rugeln und Mandeln, erscheint als Ausstüllung der leeren Raume mancher Gebirgemaffen, ber der Mebergangeformation angehörigen Mandelfteingebirge, und viels leicht auch einiger Rlobgebirge, und ift von subsequenter Entftes In frembartiger Bestalt findet er fich in den Flongebir= bung. gen, in Geschieben in ben aufgeschwemmten Gebirgen. Der auf Bangen brechende Chalcedon bealeitet entweder Erzformationen auf Gilber : und Blengangen mit Braunfpathe, Quarge u. dgl. in Rieder Unggen, Giebenburgen, dem Gachl. Erzgebirge, ober auf Gifenfteingangen im Erzgebirge, im Boigtlande, ju Sutten: berg in Rarnthen u. f. w. mit Braun = und Schwarzeisenstein, Spatheifenftein, Somftein u. f. m., und gwar blos tropffteinars tig von ben mannigfaltigften Abanderungen, nie froftallifirt, ober er findet fich auf Achatgangen, welche er constituiren hilft, und wo er mit Kenerstein, Sornstein, Opale, Amethyft abwechselt.

S 281 3 19

Von dem Fenersteine, Hornsteine, Rieselschiefer zeichnet er sich verzügl. durch Bruch, Bruchglanz u. Durchsichtigkeit aus. Er sindet sich zwar auch wie diese von graver Farbe, aber diese ist immer fichte und blaß; nächst dieser kommen Abanderungen aus allen Hauptfarben vor, von benen einige fahr sanft und angenehm, als Jusage zur Oryktognosie.

and Bohm. Erggebirge; auf Eisensteingängen; in Begleitung des Opaliaspisses, wie es scheint, auf eigenen Gängen; endlich auch auf den Achatgängen. Diese Gänge, auf welchen der Opal bricht, seben in sehr verschiedenen Gebirgen im Granite, Gneiße, Glimmerschiefer und Thonschiefer, ferner im Porphyre u. s. w. auf.

G. 257 3. 16 Gepulvert bient er zum Polieren ber Edelfteine.

6. 258 3. 2

tan dera u.le eff is todistit una rieget noutemen iros nell

G. 258 3. 5

wachsgelb, und von einer Mittelfarbe zwifchen die fer und ber fleischrotben.

C. 258 Note, 2r B. C. 5283, lette, 3r B. G. 561

Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 311=313. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 97. Mohs Mineralientabinet 1te Abtheil. S. 335=340 (Halbopal). Bertele Handbuch S. 266. 267. Litius Klassification S. 18. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 428=430.

Rach Karften 2,0895 bes lauchgrunen Ungarifden.

(Schneeberg); Spanien; Gronland.

€ 260 3.20

Außer bem Bortommen in plattenformigen Lagen icheinen ibm alle geognosiischen Berbaltniffe des gemeinen Opals zuzusommen. Er ift Begleiter bes eblen Opals, mit diesem auf den Opaltrummern im Porphyrgebirge; mehrerer Erzformationen auf Gangen im Granite, Gueiße; auch im Mandelsteingebirge ift er zu hause.

Bon bem gemeinen Opale unterscheibet sich biefer burch bie allgemeinen Farbenverhaltniffe, durch den geringern Glang, burch ben febr flach - und grofimuschlichen Bruch, ba er bei dem gemeinen und eblen Opal vollemmen muschlich ift, durch die geringere Oprobischtigteit, großere Sarte und Schwere. S. 262 Note, 2r H. S. 529 J. 5, 31 H. S. S. 361 3. 24, 4r H. S. S. 651 J. 12

Somieder Lithurgit 2r B. S. 324 = 326. Sudow Aufangsgrunde 1r Th. S. 313 = 316. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 97. 98. Mohs Mineralienfabiner 1te Abtheil. S. 339

. Mobs Mineralientabinet 1te Abtheil: S. 339. Anmerfung, Litius Klaffification S. 16. 17 (Beltauge).

C. 264 Rote !

Born aus v. Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XV. p. 93. Sauffure baber in Annales de chemie T. XVIII, p. 100. 101. Schmieder Lithurgit 2r B. S. 326 (Pprophan).

S. 265 3. 10 lavendelblau angelaufen.

C. 265 Rote, 2r B. S. 529 3. 23, 3r B. S. 561
3. 24, 4r B. S. 651 3. 14
Sudow Anfangsytunde 1r Th. S. 316. 317 (Leberopal). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 141 (Menilit).
Noble Mineralientabinet 1te Abth. S. 343=345 (Anollenstein).
Bettele Handbuch S. 268. 269.
Litius Klassificacion S. 19.

6. 267 3. 8 fatt Polierschiefer lies Klebschiefer. Die Worte: Ein dem .— Bilin ein werden weggeloscht.

6. 257 3. 10

Der Menilit ift von spaterer Entstehung, als bas Gebirde, in welchem er fic findet, und verhalt fic wie die Mandeln des Manbellieins zur Hauprmasse desselben, ift also in den Blasenraumen etzengt. Das Gestein, in welchem er liegt, ift tein Polierschiefer, da ihm der daratteristische blattriche Bruch des lettern fehlt, sur welchen die Zerspaltung nicht genommen werden fann.

Er zeichnet fich als eigene Gattung burch die Farbe, die knolelige außere Gestalt, die Farbung der Oberfläche, deu flachmuschelichen Bruch, der parallele Richtungen zu halten icheint (nicht
aber bickchiefrig ist), durch die wenigglanzende Bruchfläche und
die geringe Harte aus; and das Bortommen scheint für die Abefonberung vom Opale, dem er hier untergegronel ift, zu sprechen.

. C. 267 Rott, 21.B. C. 529 3. lette, 31.B. S. 561.

3. lette, 4r B. S. 651 3. 17

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 321.

Sucow Anfangegrunde ir Th. S. 317. 318.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 98.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 340-342 (holzopal).

Bertele handbuch S. 267. 268.

Litius Rlaffification G. 19.

Leonhard topograph. Mineralogie 17 B. G. 437.

G. 268 3. I

afch = und perigran, holzbrann.

€. 268 3.6

in geflammter Farbenzeichnung.

€. 268 3 9

bei vollfommen mufdlichem Bruch glangend.

€. 268 3, 13

bei anfangender Bermitterung mit Berlufte bes Glanges, und eben im Queerbruche, grobfafrig im Langebruche.

S. 269 3. 15

Siebenburgen (Adiduga).

6. 269 **3**. 24

Diese Art unterscheidet fich von ben übrigen berfelben Gattung burch die Holstertur.

Gebrauch.

Er wird zu Dofenftuden verarbeitet.

S. 270 Note, 21 B. S. 530 3. 2, 31 B. S. 563 3. 4, 41 B. S. 651 3. 23

Bradmann Abbanbl. von Cbelfteinen S. 181 ff. Beitrage S. 129. Ameite Fortfegung S. 123.

Wolfelt Nachricht von den Schlesischen Mineralien. Breslau und Leipzig 1775. 8. S. 32.

Rlaptoth Beitrage 21 B. S. 127 ff. 157 ff.

v. Bud Grognostifde Beobachtungen auf Reifen ir B. Berlis 1802. 8. C. 71.

Somieber Lithurgit 2r B. S. 347 : 350.

Sucow Anfangegründe ir Sh. S. 339=341.

Lubwis

Indig Handbuch ir Th. S. 83.

Mohs Mineralienfabinet 1 te Abth. E. 304. 305 (Chrysopras). Bettele Handbuch S. 262.

Litius Rlafffication G. 15.

Reinede, J. L. G., Ueber den Chrpfopras und die denfelben begleitenden Koffilien in Schleffen. Erlangen 1805. 8.

ලි. 271 **3.** 5

Nach Meinede foll der Grenhauer smaragd=, laud=, spargel=, pistazien grun, aus diesem in das gras=, apfel= grune, grunlich graue und grunlich weisse übergebend, der Glasendorfer span=, gras=, seladon= und apfelgrun, der Rosemußer vollsommen apfelgrun und grunlich weiß vortommen.

G. 271 3. 26

Monfische Rennzeichen.

Im Dunfeln zwei Stude an einander gerieben, phosphorescieten sie mit lebhaftem rothlichem Lichte, und entwideln dabel elemen empyreumatischen Geruch. Seine Eleftricität wird nur mit Rabe geweckt. Einiger Chrysopras beunruhigt die Magnetnadel.

G 273 3. 11

Rebit der Farbe find der Bruch, die matte Bruchfliche und bie aufere Gestalt die daratteristischen Kennzeichen deffelben.

Beim Uebergange ber Farbe in die gelblich = und grunlichgraue, bes ebenen Bruchs in den muschlichen und splittrichen, bei der Busuchme des Glanges schließt er fich an den Chalcedon an, nur felten scheint er fich dem Plasma, und außerdem wohl feinem and bem Kossile, du nabern.

G. 275 3. 2

in bie taftanienbraune.

S. 275 3. 4

in die rosen=, hyacinth= und braunlichrothe.

S. 275 3.7

granlich =, gelblich = und rothlichweiffe.

6. 275 Note, 2rB. S. 530 3. 5, 3rB. S. 5623. 17, 4r B. S. 651 3. 27

Erommeborf im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 313. baraus in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. IV. N. 45. (November (Novemb. 1800) p. 381 ff. - im allgem. Journal ber Chemie . 47 B. S. 677.

Sudow Anfangegrunde ir Eh. G. 324:330.

Ludwig handbuch ir Th. S. 80. 81.

Moss Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 275 = 298 (Gemeiner Chalcebon)

Bertele Handbuch S. 231 = 233.

Litius Rlassification S. 20. 21 (Gemeinet Chalcedon), S. 22 (Moccastein und Onpr).

Berhard vermifchte Schriften S. 272. 278. 281.

Somieber Lithurgif 2r B. G. 309. 310.

Reinede über den Chrysopras S. 19. 23. 24. 29. 69. 70.

.C. 276 3. 8

felten mit gelblich = und haarbrauner federartiger Reichnung.

€. 276 3. 26

manbelformig.

© 276 3.27

tropffteinartig in bunnen nebeneinanber fiehenben — auf: u. untereinanderlaufenden — bufchelformig auseinanderlaufenden — in haarformigen der Lansge nach aufgewachsenen Zapfen — in sehr zarten, fteiften, zu Buscheln versammelten Radeln (von Kremnik) — in ursprünglichen dunnen Platten (auf gemeinem Spale von Island, zwischen Porphyre aus Ungarn).

© 276 3. 28

mit Gindruden von Linfen, die mit Steinmart ausgefüllt ? ffud (aus Siebenburgen).

E. 377 3. 2

Madreporit — in Form eines Aftftudes und anderer Baumversfteinerungen (aus Ungarn).

G. 277 3.6.

Die Oberflache des nierformigen, tropffteinartigen und jadigen ift zuweilen getornt.

C. 277 3. 22

auch dunn= und vollkommen ftånglich abgesonderte. Stude, die wieder in groß=, lang= und edigfornige verfammelt find faus Siebenburgen).

S. 277

G. 277 3. 23

Der Burfel mit converen Flacen (von Torba in Siebenburgen), die hohle rechtwintliche vierseitige Saule (aus Island). Die übrigen Afterfryfalle bezweifelt Mobs als dem Braunspathe gehörig.

C. 280 3. 16

Siebenburgen (Kapnit, Torda, am Berge Braze bei Almas, Cotore, Tatareft, Pojana, Halmagp); Schlessen (Kosemus, als Geschiebe im tleinfornigen Conglomerate bei Bewthen); Sachsen (Eibenstock); Africa (im Carroan: Districte, Aegypten).

C. 281 3.3

Das gevanostische Bortommen bes Chalcebons ist verschieben. Ein Theil deffelben, die Abanderungen der besondern und regels mabigen außern Geftalten, der tropffteinartige, gadige bricht auf Sangen; ein auberer, ber in edigen Studen und Platten, fommt in Bebirgemaffen, und zwar im Porphore, befonders im Deche fteinporphyre in Ungarn, Schlessen, Sachsen in kleinen Lagern und liegenden Stoden von gleichzeitiger Entstehung mit benfel= ben vor; ein anderer, der in Rugeln und Mandeln, erscheint als Ausfüllung der leeren Raume mancher Gebirgemaffen, ber der Nebergangeformation angehörigen Mandelsteingebirge, und viels leicht auch einiger Rlobgebirge, und ift von subsequenter Entstes In fremdartiger Bestalt findet er fich in den Rlobgebir= gen, in Geschieben in den aufgeschwemmten Gebirgen. Der auf Gangen brechende Chalcedon begleitet entweder Erzformationen auf Silber : und Blengangen mit Braunfpathe, Quarge u. dgl. in Rieder Ungarn, Siebenburgen, dem Sachl. Erzgebirge, ober auf Gifenfteingangen im Erzgebirge, im Boigtlande, gu Butten: berg in Karnthen u. f. w. mit Braun = und Schwarzeisenstein, Spatheifenftein, Soonftein u. f. m., und zwar blos tropffteinar= tig von ben mannigfaltigften Abanderungen, nie frostallifirt, ober er findet fich auf Achatgangen, welche er constituiren hilft, und wo er mit Kenerstein, Sornstein, Opale, Amethoft abwechselt.

S 281 3 19

Von dem Fenersteine, Hornsteine, Rieselschiefer zeichnet er fic verzugl. durch Bruch, Bruchglanz u. Durchsichtigkeit aus. Er findet fo zwar auch wie diese von graver Farbe, aber diese ist immer ficte und blaß; nachst dieser kommen Abanderungen aus allen hauptfarben vor, von denen einige fahr fanft und angenehm, als Jusage zur Oryktognosie.

die rofenrothen, andere ziemlich lebhaft, als bie blauen, gelben und blutrothen, und nur die schwarzlichbraunen und pechschwarzen sen sehr duntel find. Charatteristisch find fur ihn die edigen Stücke und die besondern außern Gestalten, die tein Fossil, mit dem es verwechselt werden tonnte, aufzuweisen hat, die regelmäßigen find ibm allein eigen.

6. 283 3. 2

gelblichmeiffe und perlgraue.

6. 283 3. 17

in ursprunglich unbestimmtedigen Studen, die zuweilen mehr und weniger abgerundet find, in ursprunglich lang= lichrunden Rugeln, nierformig, zadig und tropfesteinartig in fremdartigen außern Sestalten, als Madre=porit.

G. 283 3. 19

Die außere Oberfiache bes nierformigen ift rauh und fcim= mernd, bes tuglichen glatt und glangenb.

G. 283 Note, 2r B. G. 530 3. 33, 3r B. G. 563 3. 12, 4r B. G. 652 3. 23

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 332 = 334 (rother Chalcedon). Ludwig handbuch ir Th. S. 81.

Mohe Mineralientabinet Ite Abth. G. 298 = 303 (Karniol)

Bertele Sanbbuch G. 233. 234.

Titius Rlaffification G. 22.

Meinede über den Chryfopras S. 19. 23. 24. 25. 29. 40. 41. 71.

G. 284 3. 3

Doch auch von groß: und edigtornig abgefonderten Studen.

C. 285 3. 15

Rarnthen (die Sanalpe); Siebenburgen; Sud - Amerita (Su-rinam).

G. 285 3. lette

Bur eigenen Art carafterifiren ihn nebft ber Farbe ber innere Blang und ber ausgezeichnete tlein : felten flachmufchliche Bruch.

E. 286 3. 15

fallt wohl auch etwas in die berggrune, wechselt mit ben lichtern Ruancen in gewolften Zeichnungen ab, ift übrigens lichte berggrun geflectt, gelblichbraun gegbert.

€. 286

€. 286 3. 16 '

Der Mahrische ift nach Mobe blos burch taltartige Fossillen, mit benen er gemengt vortommt, gefarbter Chalcebon; das durfte auch mit dem aus Ungarn und dem Balteuthischen der Fall fepn.

S. 286 3. 20

Er tann leicht mit dem fart burchscheinenden helfotrope von lichter und gleichformiger Karbe verwechselt werden. Aber ber Bruch und Bruchglang unterscheiben ibn, jener von dem Chrysoptase, dieser von dem Heliotrope; auch ist das Plasma fein Gestinge wie bieser.

S. 286 3. 22

in den lichtern Parthien balbburchfichtig.

' S. 286 Note, 2r B. S. 530 3. vorlette, 3r B. S. 563 3. 18

Ludwig Handbuch ir Th. S. 84.

Sudow Anfangegrunde 1r Th. S. 334 (gruner Chalcedon). Robs Mineralientabinet 1te Abth. S. 308. 309 (Plasma).

Somieber Lithurgit 2r B. S. 311.

Bertele Handbuch G. 231.

Litius Klassification S. 23.

C. 288 Rote, 2r B. G. 531 3. 2, 3r B. G. 563

3. 22, 4r B. S. 652 3. 31

Somieber Lithurgit 2r B. G. 326.

Sudom Aufangsgrunde ir Th. S. 330. 331 (Weiffer Chalcebon). Litius Klaffification S. 21.

C. 289 3, 3

Phpfifche Renngeichen.

Zwei Stude an einander gerieben, phosphoreseiren, und biefe Shoephorescens hat felbft unter bem Baffer ftatt.

6. 289 3. 19

Gebrauch.

Dan bat Theetaffen barans gebrebt, bie volltommen bas And Ceben bes Dorcellans baben.

Benennung.

Der Rame ift von bem finfe Cach in ber Buchtey, wo et

snerft in Geschieben gefunden wurde, und cholong, Stein in der Laudessprache, abgeleitet.

Mobs unterorbnet ihn mit Berner bem gemeinen Chalcedon, ba fein Grund gu feiner Abfonderung vorhanden fenn foll.

C. 290 Note, 2r B. C. 531 3. 5, 3r B. C. 563 3. 26, 4r P. C. 653 3. 17

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 311=319.

Suctow Anfangsgrunde ir Th. G. 335:337 (Achat).

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 81, 82.

Titius Rlaffification G. 25.

Faujas de St. Fond in Annales du Museum national T. VI. p. 46-78. Leonbard topograph. Mineralogie 11 B. C. 1=3.

6. 294 3. 22

In Nurnberg ichleift man Achatene Flintensteine, die zwar ichon, aber nicht dauerhaft sind. Auch Meffer zum Glasschneiden hat man daraus geschliffen. Er dient den Vergoldern und Buchbindern als Glattstein. Einen hauptgegenstand aber machen sie von derSteinschneidertunst aus. Die Aegoptier verfertigten schon Intaglios (hohlgeschliffene Steine) daraus. Hent zu Tage macht man Siegelsteine daraus. Auch erhaben geschliffene Steine (Kameen) verfertigt man aus den Bandachaten und Dayren, um zweisarbige Schnitte zu erhalten.

C. 295 3. 7 perigrau.

G. 295 3. 9

graulidweiffe, mildweiffe, fleifdrothe.

G. 295 Note, 2r B. G. 531 3.17, 3r B. G. 563 3.34, 4r B. G. 653 3. 24

Henry in Memoires of the letterary Society of Manchester Vol. IV. P. II. 1796. N. 4. — Darque in Bibliotheque Britannique T. III. p. 400. 401.

Beddoes daselbst T. IV. P. II. - baraus in Bibliotheque Britannique T. II. p. 405 - 414.

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 172=183.

Sudow Anfangegrunde ir Th. G. 343 : 346

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 79. 80.

Mohs Mineralienfabinet tte Abth. C. 264:273 (Feuerftein).

Bertele Sandbuch G. 260 261.

Tilius

Litius Klassification S. 9. Leonhard topograph. Mineralogie 17 B. S. 274-280.

G. 296 3. 5

fleinstaubenförmig, in Augeln (Travemunde), in urs forunglichen elliptischen Studen (Italien), in urs fprunglichen Platten (Tyrol).

©. 296 3. 13

Die niebrige fech sfeitige Saule, an den Enden mit brei auf die abmechselnden Seitenflachen aufgesetten flachen gus gespist. Außerdem

- 3) die einfache breifeitige Ppramide, mit welchet große tafelartige Krofialle bedrufet find. Die Tafeln find vom Barpte, die Ppramiden vom Kalkspathe.
- 4) Die doppelt fechsfeitigen ppramiben, diefe wieber ppramibal aufammengebauft.
- 5) Die fechefeitige bunne Tafel, mit den Seitenfids den jufammen : auch jellig burcheinander gewachfen. Ale von Schneeberg.

G. 297 3. 2 ber Afterfrostalle rand ober gefornt.

S. 297 3. II Der gelblichgraue in ich arffantige, icheibenformige Bruchftude (worauf fein Gebrauch zu Klintensteinen beruht).

S. 299 3. 7 Schlessen (Moter); das Eichstädtische; Baaden (Durlach); Uns Barn (Raschan); die Schweiz.

©. 299 3. 13

Der Feuerstein kommt blos in Urgebirgen und Floggebirgen vor; in ben-Uebergangsgebirgen wird er vermißt. In jenen bes gleitet er, wie der Hornstein, verschiedene Erzsormationen auf Gangen, 3. B. im Sachl. Erzgebirge zu Schneeberg, Johannsgeorgenstadt auf Silbers und Kobaltgangen, auf den dortigen Eisensteingangen. Auch trägt er zur Bildung der Achte bei, macht aber nie den Gemengtheil irgend einer Gebirgsart aus: Unter den Floggebirgen suhren der Flogtallstein und der Saudstein vorzuglich den Feuerstein. In den Kalksteingebirgen sindet er sich in dunnen Lagern und Flogen, abwechselnd mit dem Kalksteine, in urforungs

ursprünglich edigen Studen, in der Kreide in tuolligen Studen und in Bersteinerungsgestalten. In den Sandsteingebirgen erscheint er von secondärer Formation als Conglomerat, wogn der Puddingstein gehört. Auch im aufgeschwemmten Lande kömmt er als Geschiebe im Sande vor.

Der Feuerstein zeichnet sich von den übrigen ihm verwandten Sattungen durch die ihm eigenthumlichen grauen Farben, unter welchen die gelblich : und rauchgraue die wesentlichten sind, von denen es aber doch Uchergänge ins schwarze von einer Seite, von der andern ins gelbe, rothe und braune giebt; durch die ihm eisgenthumlichen ursprünglich edigen Stüde und die knollige besondere äußere Gestalt, durch die häusige Bildung der Afterkrystalle in mannigsaltige Form, durch die fremdartige äußere Gestalt als Chierversteinerung, als welche der Hornstein nie erscheint; durch den stets höhern Glanz, der aber nie das Schimmernde übersteigt, durch den Bruch, der stets muschlich, nie eigentlich splittrich oder uneben ist, durch den Grad der Durchsichtigseit und Hatte aus.

6. 300 3. 19

In altern Zeiten bediente man fich beffelben ju fchneibenden Justrumenten; bas Pulver braucht man fatt bes Schmirgels jum Steinschneiben und Glasschleifen.

G. 300 3. 26

ans letterer in die braunlichrothe bis in bie rothlich= braune fich verlaufend.

S 300 Note. 2r V. S. 533 3. 1, 3r B. S. 564 3. 25 Sudow Ansangsgründe ir Th. S. 347. 348.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 73. 74.
Mohs Mineralienkabinet ite Abth, S. 187:189 (Eisenkiesel), Bertele Handbuch S. 270. 271.
Titius Klassification S. 14.
Leonhard topograph. Mineralogie S. 183. 184.

G. 301 3. 7 lies Seitenflächen ftatt Seitenfanten.

6. 302 3. 7

Sibirien.

3m Sachf. Erzgebirge bricht er auf ben Roth = und Brauneifens fteingangen, welche meistens zwifchen Granit und Gneiß auffegen, als zu Schellerhau, bei Altenberg, am Riefenberge zwifchen Gi-benftog und Johanngeorgenstadt, und feine Begleiter find noch Quara.

Quars, ein schwärzlichbrauner Jaspis, Grau-Braunsteinerz, Aranglimmer. Unter demselben Bortommen erscheint er auch in Sibirien.

Er scheint eine Mittelgattung zwischen Quarz und Jaspis zu fenn und an beibe zu granzen, aber von beiben unterscheibet er fich burch Glanz, Bruch und abgesonderte Stude. Die Farbung erbatt er vom gelben und rothen Eisenocher, und er scheint blos ein Gemenge von diesem und Quarze zu sepu.

. 303 3. 1 perigran.

> S. 303 Note, 2r B. S. 534 3. 3, 3r B. S. 564 3. 32, 4r B. S. 653 3. 28

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 353 = 355. Ludwig Handbuch ir Th. S. 93. Schmieder Lithurgik 2x B. S. 331.

Robs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 314-316 (Aegyptischer Jaspis).

Bettele Handbuch C. 227. 228. Pitins Klassification S. 30. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 469. 470-

E. 304 3. 21

Die Farbenzeichnungen, welche die Erfüllungebffnungen anbenten, bas. Oberfidcheverhaltniß, noch mehr aber bas Innere ber Angeln oder der Kern, der zuweilen von den mehr und weni: set ftarten Außenwänden burch eine, jenen conforme Lage von Quarifroftallen ober bergleichen getrennt, alfo bie innere Bilbung vollommen mit der angern Form übereinstimmend ift, fprechen für die Ursprünglichteit der Jaspistugeln, und geben so viele Beweise segen die Meinung, daß die Karben und Karbenzeichnungen von aufen entstanden fenn und die angere Beftalt eine fecondare fei, ab. Die Augeln diefes Jasviffes icheinen baber, wie die Achat= Ingeln, in den Mandelsteinen gebildet zu fenn, und es läßt fich eine abnliche Entstehung berfelben vermuthen. Die Lagerstatte, auf der er mirtlich gefunden mird, taun besmegen boch eine fecous dire fenn, Dies gilt bestimmt fur ben braunen Megoptischen von Dues und Rabira n. f. w. Ob bei bem rothen Baabenschen und Bobmischen derselbe Fall eintrete, bleibt por der Sand unente fdieben.

Für alle Arten biefer Gattung find folgende Kennzeichen charafteristisch: die völlige Undurchsichtigkeit bei dichtem Bruche, der geringe Grad des Glanzes und der Hatte, welche blos dem Quatze und den diesem verwandten Gattungen nachsteht; die vorwalztende rothe und braune Farbe, die nur in einigen Arten grüngelb, weiß und gran erscheint, und nie einen bedeutenden Grad der Hohe erreicht, meistens wenig lebhaft und oft duntel ist; der in den meisten Arten schlende Bruchglanz, die blos statt habende gemeine außere Gestalt.

Der Aegoptifche Jaspis zeichnet fich burch ben geringen Bruchglang, durch die ihm allein zufommende besondere anfere Geftalt, Farbe und Farbengeichnung von den übrigen Arten aus.

6. 304 9. libie

Hr. Bergrath Werner theilt diese Art in zwei Unterarten, den braunen und rothen, ab. In ersterm ist der Kern perls und gelblichgrau, in das Jabellgelbe übergebend, die concentrischen, der äußern Oberstäche gewöhnlich conformen streifigen Zeichnungen tastaniens, haars und gelblichbraun, die dendritischen Zeichnungen und die Fleden zwischen den Streisen dunkelbraun, ins Pechschwarze übergebend. Im legtern ist der Kern von einer Mittelsarbe zwischen blaßgelblich und rothlichgrau, oder zwischen scharzlachen zuch, zwischen blaßgelblich und rothlichgrau, oder zwischen scharzlachen zuchen, die streisigen Zeichnungen rothlichgrau, gelblich vohr aschaptlichgrau, blaßgern, blaßgrünlichgrau, blaulschaptau, von einem Mittel zwischen gelblichgrau und gelblichweiß, höchst selten olivengrün.

S. 305 3. 7 perigrau, ftrohgelb.

S. 305 3 8 Liefch = und braunlichroth.

S. 305 3. 9 Tandgrun, taftanten und rothlichbraun,

S. 305 3 10 bandformig gestreiften.

6. 305 Note, 2r B. G. 5343. 14, 3r B. G. 565 3. 18, 4r B. G. 654 3. 2

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 355. 356.

Ludwig

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 94.
Schmieder Lichurgik 2r B. S. 330.
Wohs Mineralienkabinet ite Abth. S, 316. 317 (Bandjaspis).
Bertele Handbuch S. 228.
Litius Klassification S. 29.
Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 35. 36.

S. 305 3. 72

Er unterscheibet fich von allen übrigen Arten burch fein Bortommen. Er macht gange Gebirgelager, bie am Harge bin Uebergangsgebirgen, bie Sachfichen dem neuern Porphyre, vielleicht auch einem weit jungern Gebirge anzugeboren icheinen.

Er zeichnet fich durch Farbe und Farbezeichnungen , burch ben flachmufchlichen Bruch , ber icon eine Anlage zum ichiefrigen zeigt , aus.

S. 307 Note, 2r B S. 5243. 10, 3r B. S. 5653. 10
Sudom Aufangegrande Ir Th. S. 351 = 353.
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 94.
Schmieder Lithurgit Ir B. S. 630.
Wohs Mineralienfabinet Ite Abtheil. S. 321. 322 (Porcellans jaspis).
Bertele. Handbuch S. 226.

Litius Klassification S. 30.

S 308 3. 9 rithlich: und gelblichbraun.

G. 310 3, 13

Island.

©. 310 3. 19

bleiben die Zeilen 20:24 von dem Bort: Auch - bie Bafal: te, weg.

Die Wirtungen des Feuers verrathen das aufgeborftene, gerkluftete Ansehen, und den Ursprung aus Schieferthone die Pflanzenabbrude. Die Lagerung des Porcellanjaspisses kann nicht die regelmäßigste senn, da die ursprungliche durch Einstürze und Berrückungen gestört ist. Auch haben dies die halbgebrannten Chone und Erbschladen mit ihm gemein.

S. 311 Note, 2r B. S. 534 3. 14, 3r B. S. 565 3. 18, 4r B. S. 654 3. 16 Success Anfangegrunde 1r Th. S. 348 = 350.

Lubmi

Lubwig handbuch 1r Th. G. 95.
Schmieder Lithurgif 2r B. S. 329=334.
Mobs Mineralienkabinet tte Abtheil. S. 317. 320 (Gemeiner

Moos Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 317. 320 (Gemeiner Jaspis).

Bertele Sandbuch S. 228, 229. Titine Rlasification S. 29.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 470: 477.

Meinede über den Chrpfopras S. 18. 19. 20. 21, 22. 23. 24. 25. 27. 28. 29.

S. 313 3. 1 nach Briffon 2,691 bes Sinopal.

6. 313 3. 13

Nach Mohs ist er blos ein Probutt besonderer Lagerstätten, und er bricht stets auf Gangen, und zwar theils auf Eisensteingangen in Ungarn und Sachsen in Begleitung des Noth- und Brauneisensteins mit Eisentiesel, Quarz u. dgl., wozu noch andere Erzgänge, auf welchen er sich mit Bleyglanze, Schwefeltiese sindet, gehören; theils auf Gängen, die blos aus gemeinem Jaspisse beste- hen, und von diesem dicht ausgefüllt werden, oder Amethoste u. s. und diese stets in ihrer Mitte, aber nie Erze in ihrer Begleitung haben. Diese Gänge sind von den Achatgängen zu unsterscheiden.

6. 316 3. 20

Brochant Traité elementaire T. II. p. 499. Lubwig Handbuch 1r B. S. 95. 2r B. S. 141. 142. Mohe Mineralienkabinet 1te Abth. S. 322. 323 (Achatjaspis). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 3.

E. 3 16 3. 22 rothlichweiß, verl= und grunlichgrau.

C. 316 3. 24

in concentrischen, ringformigen ober fortificati= oneartig gebogenen Farbengeichnungen.

G. 317 3. 2 der zuweilen in den feinerdigen übergebt.

G. 317 3. 8 felten an den Ranten burdideinenb.

S. 317 3. 18

Er bricht blos auf ben fogenannten Achatgangen, fast nie nuf andern, findet sich auch in Achatfugeln im Mandelstein = und Porphyrgebirge. hierher gehoren alfo die bei dem gemeinen Jas-pis angezeigten Fundorter Bohmens im Bunglauer Areife, ber Pfalz und Zwepbrudens.

Sein Name ift von bem Bortommen in Achaten, welche et

constituiren hilft, abgeleitet.

S. 317 3. 24 Prannlich= und fleischroth.

S. 317 Note, 3rB. S. 565 3. 27

Brochant Traité elementaire T. II, p. 498. 499.

Lubwig Handbuch 1r Ch. S. 95. 2t B. S. 142.

Mohd Mineralientabinet 1te Abth, S. 324.325 (Opaliaspis).

Litius Klassification S. 30, 31.

S. 318 3.4 geflammt.

S. 318 3. 9 volltommen, aber flachmuidlich.

G. 319 3. 18

And auf Erzgängen tommt er in Begleitung bes Opals vor, Er macht den Uebergang in Opal, und zeichnet fich vor den übrigen Arten durch einen höhern Grad des Glanzes, der mit der Woff-Tommenheit des muschlichen Bruchs im Nerhaltniffe fieht, aus.

E. 320 3. 4 in bas berggrüne.

S. 3,20 3. 6

brannen Sleden und Puntten.

E. 320 3. 10

fartfdimmernb, in bas wenigglangenbe übergehenb.

G. 320 3. 12

polltommen groß: und flacmufdlich.

G. 320 Note, 2r B. G. 534 3. 32, 3r B. G. 569 3. 32, 4r B. G. 654 3. lette

Crommsborf in f. Journal ber Pharmacie 7t B. 26 St. 6. 29 bid.

bis 44. — im allgem, Journal der Chemie 4r B. S. 677. daraus in Annales de chemie T. XXIV. p. 131.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 324=337.

Sucow Anfangsgründe 1r Th. S. 341, 342.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 82, 83.

Mohs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 309, 310 (Heliotrop).

Bertele Handbuch S. 230, 231.

Litius Klassification S. 23.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 431, 432.

S. 321 3 2 nad Kirvan - 2,620—2,700.

G. 322 3. 5

Der nicht punffirte wird aus Sibirien, der punftirte aus der Bucharen gebracht. Aus dem in Bohmen und Sachsen in dem Pechfiein- und Mandelsteingebirge vorfommenden läßt sich mit Wahrscheinlichkeit schließen, daß er den Mandelsteingebirgen augebore. Auf Gangen scheint er nicht vorzusommen, da dieses Borfommen der Grunerde, mit welcher der heliotrop gemengt ift, nicht eigen ist.

Da er blos durch Grunerbe gefarbter Chalcedon ift, fo zeigt er mit diesem Berwandrichaft, unterscheibet sich aber von diesem und charafterifirt sich zur eigenen Gattung durch die von einer frembartigen Beimengung herruhrende Farbe, deren Ruancen von der Menge der Grunerbe abhängen, durch den Bruch, Bruchalang und Durchsichtigteit.

6. 322 3. 12

Die Alten ichnitten Petichafte baraus; in Italien benütte man ibn als Probierfiein. Auch trug man ibn als Amulet.

S. 323 3. 1 siegelroth, rothlich=, hold= und haarbraun.

G. 323 3. 7 geflammte, gefledte, ringformige.

G. 323 Note, 2r B. G. 535 3. 2, 3r B. G. 565

Trommsdorf in Annales de chemie T. XXXIV. p. 130. 131. Schmieber Lithurgif 2r B. S. 223 : 225. Lubwig Handbuch 1r Th. S. 78. 79. Mobs Mineralienkabinet tte Abth. S. 256 : 259 (Holgfiein).

Bertele

Bertele Handbuch S. 236. 237. Litins Klassscation S. 23. 24. Leonbard topograph. Wineralogie Ir B. S. 437 : 439.

S. 324 3. 7 Er zeigt zuweilen groß= und rundkönig, selten stänglich abgesonderte Stude.

Schlessen (Obertehlen, Kosel, Ollocin, Baborze).

G. 325 3. 12

Da die Bersteinerungsmaffe des Holzsteins splittricher Hornftein ist, so fann er in hinsicht seiner beibehaltenen holztertur,
mit Ginschlusse der Farbe und des Bruchs, blos als Art des hornsteins ausgestellt werden. Als Pflanzenversteinerung kann er hochftens ein Produkt der Flöhgebirge senn, aber sein Bortomment blos im ausgeschwemmten Gebirge in Laimen= und Thoningerm:
als Tiembling zeugt von noch neuerm Ursprunge.

Gebrauch.

Die iconen Solsfteine verarbeitet man, wie ben Achat, gu: Defen, Scockubpfen, Die ichlechtern ju Ben: und Schleifiteinen,

E. 326 3. 2 iczeliothe.

S. 326 3. 10 mit thomboidalen Einbrücken.

G. 326 Note, 2r B. S. 535 Z. 12, 3r B. S. 566 3. 8, 4r B. S. 655 Z. 19

Sudow Anfangsgründe Ir Th. S. 356:360.

Ludwig Sandbuch It Eb. G. 77. 78.

Stup physital. mineralog. Beidreibung von Szelerembe 6. 135.

Alaproth im R. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 124. Robs Mineralienkabinet 1te Abtheil. S. 248:256 (Hornstein, splittricher und muschlicher).

Bertele Sandbuch S. 234:236.

Litins Rlaffification 6. 24. 25.

Leonbard topograph. Mineralogie tr B. S. 457 : 464.

Reinede über den Chrysopras S. 18. 19. 20. 23. 25. 29. 40.

© 327 3. I

and ale Aftertroftall ericeint et, und zwar in gemeinen fia.

Ben, mit ben Ranten auf= und gellig butdeinanberges wachfenen Linfen mit feinbedrufeter Oberfide — in gebos genen Linfen mit beu Seitenfiden aneinander: u. aufs gewachfen — in volltommen fechefeitigen Saulen mit abwechfelnd breitern und schmalern Seitenfiden.

G. 327 3. 2 im Großen große und flachmufdlich.

G. 327 3. 6

Einiger zeigt auch eine Anlage zu bid= und gerabichaalig abgefonderten Studen, einiger fehr mit einander verwachsene groß=, grob= und edig= zuweilen rundtornig abgesonder= te Stude.

6 328 3. 9 in Krain, Eprol, zu Saalborg in Schweben, zu Facebap in Sies benburgen, zu Schemnit in Nieder : Ungarn.

G. 328 3. 14

Diefe Urt ift bie gemeinfte, und bricht theils auf Bangen in Urgebirgen, theils macht er die Sauptmaffe gemiffer Porphyre, Die fomobl ber altern ale neuern Dorphprformation angeboren. In bem neuern Dechfteinporphyre findet er fich in Rugeln, Die aber mit jenen im Flogtaltfteingebirge nicht gu verwechfeln find, ba die Veriode ber Bilbung und die Entstehungeweife vericbiebent if. Der auf Gangen brechende begleitet verichiedene Erzformas tionen. Go bricht er bei grevberg theils mit verschiedenen Gil= berergen, Bleuglang, Blende, theils mit Kablerg, und geht febr Baufig in gemeinen Quary uber; in Schneeberg ericeint er unter ber erborgten Korm ber Afterfroftalle. Er ift ein treuer Begleis ter ber Erzgebirgifden Motheisensteinformation amifden Tobanns georgenftadt und Gibenftod, swifchen Platten und Jugel auf giem= lich machtigen Bangen , und er übergebt in Jaspis. Der Sorn= ftein im Dorphorgebirge gebt in verbarteten Thon über, und nut felten trifft man ihn rein als Sauptmaffe bes Vorphpre. Die Sornfteinengeln im Dechfteine find blos Concentrationen bet Sornfteinmaffe, und nie icharf von der Sauptmaffe getrennt, und man findet in ihrem Junern zuweilen Eroftallifirten Quarg

Er geht burch alle Abanderungen in Quary, Chalcedon und gemeinen Jaspis über.

S. 328 3. 20 mildweiß.

S. 329 3. 5 in ben grobfplittriden.

G. 329 3. 20

Schleffen (Tarnowit, im bichten Ralffteine).

G. 329 3. 21

In feinem geognostischen Bortommen unterscheibet sich det muschliche hornstein von dem splittrichen, daß jener nie der Besgleiter der Sisensteinstration ist, und obicon er in Porphyrges biegen vortommt, nie die hauptmasse bieses Gesteins ausmacht. Er bricht auf Silvers und Blevgangen, obgleich sparfam, im Frepberger Reviere ein. Die eigentlichen Geburtsstätte sind die Achatgange, ja er hilft selbst den Achat constituiren. Im pecheinporphyre sindet er sich in kleinen eingewachsenen Rieren, welsche mit obigen hornsteintugeln dieselbe Entstehung haben durften.

Er geht in Karneol über, und zeichnet fich von dem fplittrischen burch ben Grab des Glanzes und der Durchfichtigfeit, burch gewiffe Karben und Karbenzeichnungen aus.

G. 331 3. 9

Nach Alaproth gab ein graulichschwarzer, muschlicher, in Kiez selfchiefer übergehender Hornstein von Castellamare in den Appenaninen aus 300 Granen 16 Anbitzoll Gas, die aus 11 Anbitzoll Bohlenstoffsaurem Gase und 5 Aubitzoll Wasserstoffgase bestanden, nebst einem Wassertropfen, der ammonisch roch. Die Farbe blieb unverändert; der Gewichtverlust betrug 15 Grane.

S. 331 3. 12

Siebenburgen (Almai, Totore, Tatareft, Pojana, Salmage).

G. 333 3. 1 fleischrothen.

G. 333 3. 3 gembliten.

S. 333 Note, 2r B. S. 535 3.27, 3r B. S. 566 ... 3. 22, 4r B. S. 656 3. 5

Sudow Anfangegrunde it Eb. G. 361 = 363.

Lubwig Sandbuch ir Th. S. 84. 85. Somieder Lithurgif ir B. S. 227. 228.

Mobs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 259 : 262 (Gemeinet Riefelichiefer).

Bertele Sandbuch G. 168.

Litius Rlassification G. 25. 26.

G. 336 3.3

Frantreich, in den oftlichen Pyrenden, nebft Quarge in beträchts lichen Lagern im Urthouschiefer und mit biefem abwechfelnd.

G. 337 Rote, 2r B. G. 535 3. 32, 3r B. G. 566 3. 28

Sudow Unfangegrunde ir Th. G. 363. 364.

Ludwig Handbuch ir Th. G. 85.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 212:223.

Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. G. 262. 263 (Lybifchet Grein).

Bertele handbuch S. 168. 169. Eitius Klaffification S. 26.

6. 339 3. 13

Der lobifde Stein bilbet nicht, wie ber gemeine Riefelfdiefer, aange Berge und Gebirgeginge, fondern nur einzelne mehr und minder machtige Lager. Go fommt er in dem Urthonfchiefergebirge Sachiens und Barreuthe, abwechfelnd mit diefem in gleichformis ger Lagerung vor. Inbeffen icheinen ibn boch nur bie neuern Thonschieferformationen ju fuhren; benn in ben altern, bemt Glimmerfchiefer nabe ftebenben, wird er bisber vermißt. Das Graumadegebirde fubrt ibn ebenfalls, als am Sarge, und amar theils als Geichiebe (als Produtt ber Berftorung einer altern Formation) in ber Grauwade, theils ale Lager in gleichformiger Las gerung abwechfelnd mit bem Graumadefchiefer und ber Graumade. und bier ift er mit bem gangen Grauwadegebirge von gleichzeiti: ger Entftebung, und gebort alfo ben Uebergangegebirgen au. Db biefe Kormation bis in die Alosperiode fich erftrede, ift noch nicht erwiesen. Bon dem altern ift es merfwurdig, bag mit ibm Gpuren von Roblenftoff vorfommen. Die ju Tage aussegenden Lager bes Indifden Steine find febr gertluftet und in wurfliche Stude gerfpalten, daber fich die Burfelform ber in gluffen und Bachen fich findenden Gefchiebe ertlaren lagt.

Der lydische Stein unterscheidet fich von dem gemeinen Riefelsschiefer durch seine blaßichwarze Farbe, da die Farben des gemeinen Riefelschiefers verschiedentlich zwischen grau, weiß und roth abwechseln. Die außere Gestalt, den Bruch und Glanz haben sie gemein, nur kommen bei dem gemeinen Riefelschiefer mehrere Arten des Bruchs zuweilen in einander vor. Der geringe Grad der Durchsichtigkeit verliert sich dagegen in dem lydischen Steine gand.

Der gemeine Riefelschiefer ift mit bem Quarge und fplittrichem Sorusteine febr nabe verwandt, und wird oft mit dem Grunsteins und Sornblenbeschiefer verwechselt; ber lydische Stein neigt fich jum Feuersteine, und es hat ein Uebergang von jenem in diefen ftatt.

G. 339 3. 19.

Nach v. humbolbt bebienten fich bie alten Ginwohner von Mes rito und Peru beffelben zu mehrern fcneibenden Inftrumenten, In den Dichubifden Gruben fand man Fduftel davon, vorzüglich aber bedienten fich biefe Wilden derfelben zu Streitarten.

G. 340 Note, 2r B. S. 536 3. 5, 3r B. S. 566 3. l. Andwig Handbuch Ir B. S. 123. 124.
Sudow Anfangsgrunde Ir Th. S. 364 - 367.
Robs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 509 = 511 (Klingstein).
Bettele Handbuch S. 222. 223.
Litius Alassification S. 59.

C.342. 3. 5, 21 B. S. 536 3. 15, 31 B. S. 567 3. 3 Specif. Gewicht. Nach Kirwan 2,596 — 2,641.

S. 343 3. 22 Kantreich (in Anvergne, Sanadaire bei Mont d'or, wo blauer Ceplanith darin eingewachen vorkommen soll).

6. 344 3. 1

Da der Porphyrichiefer eine der Flohtrappformation untera seordnete Gebirgsart ift, und fast immer in der Nahe der Bafaltberge erscheint, so ist das von Esmart angegebene Vorsommen mehr als zweifelbaft.

Der Klingstein zeichnet sich als eigene Gattung durch die mehr lichte als dunkele, flets mit gran, nur selten mit braun gemische farbe is dunch den Mangel aller besondern außern Gestalren, durch einige Grade des Glanzes und der Durchsichtigkeit, durch den im Kleinen besonders im Queerbruche splittrichen in den ebesen sich verlaufenden, im Großen unvolltommen, etwas die und set verwachsen und trummschieftigen Bruch, und im Großen als Gebirgsmasse durch die saulensbruche absonderung. Der Klingsfein erscheint stets als die Hauptmasse eines Porphyrs, und bilsdet mit eingemengtem Feldspathe den Porphyrschiefer.

Nach dem Klingstein führt fr. BR. Werner ben Eifens thon als neue Gattung an. 6. 345 Note, 2r B. G. 537 3. 13, 3r B. G. 567

Wiegleb aus v. Erells Entdedungen in Annales de chemie T.XIII. p. 332. 333.

Gmelin aus v. Erells dem, Annalen baselbst T. XIII, p. 332. Schmieder Lithurgit ir B. S. 243, 244.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 321=324.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 98. 99.

Mobe Mineralienfabinet tte Abth. S. 345 : 349 (Pechfiein).

Titius Klaffification G. 93.

G. 346 3. 6 braunlichroth und afchgrau.

S. 346 3 26

von unvolltommen bunn = und gerabichaalig abgefon= berten Studen (aus Schottland).

6. 349 3. 6

Aber das Pechteingebirge ist dem jungern Porphyrgebirge untergeordnet. Ein anderer Theil desselben, als der Erzgebirgische bei Planih und der Schottläudische, icheint noch junger zu seyn. Die Lager des altern Pechteins, oder die Stüde Gebirge, welche er bildet, wechseln mit gemeinem Thonporphyre ab, und diese Abwechselung wiederholt sich mehreremale. Das Pechsteingebirge führt etwas Chalcedon u. s. w., und vorzüglich eine Art Hornsteinfrugeln; außerdem aber nichts Krembartiges.

Der Pechstein zeichnet fich durch seine Farbenfuite von ziemlichem Umfange, ihre Neigung zum Braunen und den Mangel an Lebhaftigteit, durch den hohern Grad des Glasglanzes, der sich zum Fettglanze neigt, durch den mehr und weniger vollfommen muschlichen, in den splittrichen und unebenen sich verlaufenden Bruch von grobem Korne, und durch die geradschaalig abgesonderten Stude, zu benen sie immer bestimmte Aulagen zeigen sollen, aus.

Wenn fein Bruch flach wird und die Farbe ine Schwarze fallt, macht er den Uebergaug in Obsidian.

S. 350 Note, 2r B. S. 537 3. 24, 3r B. S. 567 3. 30, 4r B. S. 656 3. 30

Endow Anfangegründe ir Th. S. 367=370. Ludwig Handbuch ir Th. S. 99. 100.

short of a contaction

Mods Mineralienkabinet ite Abth. S. 353-355 (Perificin). Birtele Handbuch S. 224. 225. Litius Klassification S. 38.

C. 352 3. 12 Spanien (Cap de Gates).

S. 35 2 3. 22

Det Perlstein wechselt mehr und minber madtig in Ungarn-mit ben Lagern des Thomporphyrs ab, und bildet jelbst bin und wieber Stude Gebirge.

Der Perlstein zeichnet sich sehr bestimmt burch bie Absondertung von allen andern Fossilien aus. Die außerst dunnen, abgesonderten Stude verhindern es, dem Bruch wahrzunehmen und die hatte richtig zu beurtheilen; daher erscheint er weich nud sehr weich, obschon ihm unabgesondert höhere Grade der hatte zu tommen mogen. Die Farben desselben sind matt, ohne Auszeichsmug, und ihr Umfang ist beschränkt. Er wird zuweilen blasig und nahert sich dann dem Bimsseine.

G. 352 3. 27 wegen des Aufschamens por dem Lothrobre.

C. 353 Note, 2r B. S. 538 3. 14, 4r B. S. 655 3. 32

Ervergin aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XX. p. 384. 385. Smelin aus v. Erells Annalen bafelbft T. XXXVIII. p. 325. 326.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 553. 554. Sudow Anfangsgründe 11 Kh. S. 370. 371 (Mavefanit). Ludwia Handbuch 21 Ch. S. 142. 143.

Bertele Sandbuch G. 176.

Litins Klaffification G. 37. 38.

C. 355 3. 11

In hinficht ber außern Kennzeichen sowohl als bes Mortome mens fimmt er nach Mobs volltommen mit bem Obfibian aberd ein, und kann also nicht als eigene Gattung aufgestellt werden.

C. 356 Z. 1 in die nelken= und rothlichbraune.

G. 356 3 2

v. Humboldt will ibn an bem Bultan Quinde außer fowars auch grun, gelb, weiß und roth gefunden haben.

buntellauggrune.

G. 356 Note, 2r B. S. 538 3. l., 3r B. S. 563

Trommsdorf aus dem allgem. Journal der Chemie in Nicholson
Journal of natural philosophy Vol. IV. N. 45. (Novemb. 1800)
p. 381. — in Annales de chemie T. XXXIV. p. 130. — im
allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 677.

Abilbgaard im allgem. Journal der Chemie 4r B. G. 534.

v. Hamboldt in Annales du Museum national T. III. p. 397. 400. 401. 402. — im N. allgem, Journal der Chemie 2r B. S. 692. 693, 694. 696.

Collet - Descorils in Annales de chemie T. LIII. N. 159. (an XIII. Ventose) p. 260-271. — im R. allgem. Journal der Chemie 57 B. S. 122, 123.

Sucon Anfangsgründe ir Th. S. 371 - 373.

Ludwig Handbuch ir Th. G. 85. 86.

Mohs Mineralienkabinet Ite Abth. G. 349:352 (Obfidian).

Bertele Handbuch S. 270.

Titius Klaffification S. 38. 39. Schmieder Lithurgit 2r B. 71: 75.

und etwas flachmuschlich.

S. 357 3. 15 Mach Collet : Descotils 2,432 des Meritanischen.

6. 357 3. 15 BM PAT A ST A ST AND

Phnfifche Rennzeichen.

Der Obfibian aus der Proving Pafto, in dem Indischen Dorfe Boifaca, in einer Sohe von 1940 Metres, ift polatifirend; die kleinften Fragmente haben magnetische Pole.

Nach v. Humboldt verwandeln sich die grünen und schwarzen Abanderungen des Obsidians im Feuer sehr leicht in eine weise, schwammige, oft fafrige Masse, und nehmen 7 bis 8mal an Umsfange zu; beim Aufblaben entwickett sich eine Sasart; die rothen und braunen widerstehen dagegen dem Schwelzseuer, und behalten ihre ursprüngliche Form hartnäckig bet, welches auf ein verschiedes

schiedenes Mischungsverhaltniß biefer lettern Abanderungen binzudenten scheint.

G. 359 3. 24

Rach Collet Descotils des Werikanischen			nach Drappier zweier Ab- anderungen.	
Riefel	72		72	. 17
Ebin	12,5		14,2	13,4
Ralf	-		1,2	1,6
Eifen : und Man=				,
gane soryd	2 .		3	4
Ratron u. Kali	10		3/3	. 5.

S. 359 3. 27 Det Actug.

S. 360 3, 2

v. humboldt fand ihn auf ben Bultanen des Quito, vorzüglich bes Quinche, von brauner, gruner, gelber, weisser und rother Farbe; bei Popapan auf den Bultanen des Purace und Sotura, 4,560 Metres hoch, in der Provinz Quito in der Hohe von 2,700 Metres; in Reu-Spanien zu Opamel und Cerros de Las-Novapas auf einer Hohe von 2,292 bis 2,948 Metres, und zwar bald in anstehenden Felsenmassen von sehr grotester Form, bald in Lassern im Porphyre, welcher den Heerd des vultanischen Feuers bildet; zu Moran, Totonpa Tulameingo am Fuße des Porvhyrsselfen des Jacal.

G. 360 3. 8

Dieser Porphyr gehort ber zweiten oder ber hauptporphyrformation an. Gben so verhalt es sich in den Wulfanen von Popavan, Pasto und Quito, wo ein dem Perlstein sich nahernder Obsidian die Hauptmasse des Porphyrs ausmacht. Ein Theil des Obsidians könnte jedoch auch mit dem neuern Perlstein in einer spätern Formation in Begleitung von Graustein, Mandelstein, Basalt und Lava vortommen.

Der Obsibian zeichnet sich durch die vorzüglich schwarze und grane Farbe, die selten in die braune fallt, durch Glanz, Bruch, Durchschrigteit, harte und Schwere aus. Er geht bestimmt in Bimsftein über, und ist dem Perlitein, in dem er als spateres Erzengniß die Kerne der abgesonderten Stude ausmacht, ungemein nahe perwandt.

Stodinopfe, Mefferhefte, Ohrgebange.

6. 360 3. 25

Auch bedienen fie sich nach Forster ber Bruchstüde besselben als Meffer u. Holzärte, zum Feuerzeuge. Die alten Einwohner von Peru u. Merito machien sich ans demselben allerlei schneidende Instrumente. Hernandes jah in einer Stunde mehr als 100 Obsidian: Resser machen. Corte's erzählt in einem Briefe an A. Karl V., daß er zu Tenochtitlan Nassrmesser aus Obsidian geseben babe, mit denen sich die Spanier ben Batt scheren. v. Humboldt sand in der Cordillere Cerro des Las-Novajas (Messerberg) die Schächte, aus denen der Obsidian zu diesem Behuse vormals gesordert wurde, Ueberbleibsel von Wertzeugen und selbst halb fertige Stücke. Die grün gesärbten Obsidiane schneidet man noch iht in dunne Tafeln, und braucht sie als Vorschubgläser bei Telescopen zu Sonnensbeobachtungen.

C. 362 Note, 2r B. G. 539 3. 18, 3r B. C. 563 3. 26 4r B. G. 657 3. 22

Alaproth Beiträge 1r B. S. 10. 2r B. S. 62:65. — baraus in Annales de chemie T. XXIV. p. 200-203.

Guyton in Annales de chemie T. XXIV. p. 103 ff.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 267:271.

Suctow Ansangegründe 1r Th. S. 374:376.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 125.

Mohs Mineralientabinet 1te Abth. S. 356:358 (Bimsstein).

Bettele Handbuch S. 204. 205.

Litius Klaissscation S. 36. 37.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 87. 88.

6. 364 3. 17

Kennedy aus Transactions of Edinburgh Vol. V. in Nicholfor-Journal of natural philosophy 1798 Octobre. — in Bibliotheque Britannique Vol. IV. p. 77-81.

G. 365 3. legte

Die Lagerungsverhaltniffe des Bimssteins liegen etwas in Dunkeln. Ein Theil derselben scheint der neuern Porphorform tion anzugehoren, und durfte, wie die Gebirgsarten dieser, Lagern vorkommen. Ein anderer Theil ift neuer, hat neuere Bagleiter, und ift, da er sich blos in vulfanischen Gegenden sind als der Flohtrappsormation angehörig zu betrachten. Von beid

Fonnen die Conglomerate und die Lager von abgerundeten Brudsküden als secondare Bildungen abgeleitet werden. Der Bimsstein hat oft Feldspath beigemengt, und constituirt auf diese Art nie Porphyr. Er scheint weder durch Schwelzung des Feldspaths, noch des Obsidians entstanden zu sopn, sondern ist ein für sich beskehendes nicht vultanisches Erzeugniß.

Charafteriftisch für ben Bimsftein ift feine blafige anbere Gefalt. Die Farbe ist von sehr beschränttem Umfange, der Bruch, die harte und Schwere nicht wohl wahrnehmbar; der Glanz nach der Richtung der Blasen (im hauptbruche) starter als im Queerbruche, und Perlmutterglanz.

Gebrauch.

Man bedient sich desselben zur Politur bes Glases; als Schleise pulver für Gold und Silberarbeiter; das Pulver dient den Persamentmachern zum Abschleisen der Häute; zum Nadirpulver auf Papier. Man bediente sich desselben mit Nachtheile als eines Bahnpulvers. Die Seeleute brauchen abgeschliffene Bimssteine zum Rasiren. Im Orient sindet man ihn in allen Bidern zum Beznehmen der Haare. Auf Tenerissa wird er als Filtrirstein wegen seiner Porosität gebraucht.

©. 366 3. I

In die Sippschaft des Feldspaths ift unlängst von hrn. BR. Berner der Andalusit aufgenommen worden, und er stellt ibn nach dem Lasursteine und vor dem Feldspathe auf

Andalusit *).

Meuftere Rennzeichen.

Scine Farbe verläuft sich aus der fleischrothen durch die rothlich graue bis in die perlyraue.

Er findet fich derb, und zwar febr verwachsen (mit Quarz und Blimmer) und froftallifirt in volltommene, fast tentwintliche vierfeitige Saulen.

, Diese

") Mohs Mineralienkabinet ste Abth. E. 483 s.425 (Andalusit). Sudow Anfangsgründe ir Th. E. 396 (Foreher Feldspath). Bertele Handbuch E. 533 Note. Ronhard topograph. Mineralogie ir B. E. 15. 16. Gunton in v. Creus dem. Annater 1803. Pr B. E. 353. 354. Littus Riassfication E. 36 (harter Feldspath).

Diefe find von mittlerer Grofe, auf ber Oberfidde mit Glimmer bebedt, und nach verichiebenen Richtungen in gemeinen Quara ein gemach fen.

Inwendig ift er nur fowach fotmmernd, fast matt. Der Bruch ift bicht, und zwar feinfplittrich. Er findet sich fiets unabgesondert, ift bart und

nicht fonderlich fcmer, an das Schwere grangend.

Rad Guntone Angloie

Thon 51,07
Sicfel 29,12
Cifenoryd 7,83.

Sollte der Verlust von 11,98 nicht Kali sepn? Dieses Berhältnis der B standtheile weicht zu sehr von dem von Klaproth im Diamantiparhe und Korunde aufgefundenen ab, als daß er diesem auch in hinsicht des chemischen Verhältnisses untergeordnet wers den fonnte; es nähert sich mehr dem von Lampadius im gemeinen Feldspathe aufgefundenen.

Aus seinem Berwachsensenn mit Glimmer und Quarz laft fich schließen, daß er im Granite die Stelle des Feldspathes vertrete. Auch auf Gangen will man ihn gefunden baben. Aber diesem widerspricht das Außere des Fossis und die Art des Jusammensbrechens mit seinen Begleitern.

Obichon ber berbe Andalusit mit dem Schmirgel viel Aebnlichteit hat, so zeichnet er sich von diesem und dem Korund doch aus. Seine charafteristischen Kennzeichen sind die Harte, Farbe, die außere Gestalt, der Bruch und Schwere; diese und das Bortommen bestimmen ihn für die Sippschaft des Feldspaths. Er ist in Hinsicht des Eingewachsensevns der Arvstalle, des Verwachsensevns des derben, des Bruches, der Verbindung mit Quarz und Glimmer und des Bortommens in Gebirzsmassen dem dichten Feldspathe sehr nahe verwandt, steht aber mit den übrigen Gattungen der Sippschaft in keiner Verbindung.

Hebrigens muffen bier bes Lehrbuchs 2r B. G. 15. 16, 3r B. G. 592 : 594 verglichen werden. Flurt foll ihn Stanzait, von bem Baierifden Kundorte, bem Berge Stanzen bei Kalted, nennen.

S. 366 3.12 apfelgrun und grunlichweiß.

S. 366 Note, 3r B. S. 568 3. 34, 4r B. S. 658 3. 6 Sudow Anfangsgründe Ir Eb. S. 393. 394. Ludw: 4 Handbuch Ir B. S. 100.

Mohs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 420 : 423 (bichter Felb: (path).

Bertele Handbuch S. 238 (dichter Feldstein). Litius Klassifification S. 34.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 260:262.

S. 367 3. 6

in rechtwinklichen Säulen mittlerer Größe und klein, theils einzeln eingewachsen, theils unregels mißig sternformig durcheinander gewachsen.

S. 368 3. 19, u. 4r B. S. 658 3. 21

Der Siberit von Flachau in ber Segend von Berfen wird von ben meiften Mineralogen für eine Abanderung des Lasulits gehalten, mir dem er auch in hinsicht der außern Kennzeichen viele Kehnlichteit hat; das vom hrn. BR. Schroll für Quarz gehaltene blane Fossel ist von Golling, und mahrscheinlich auch nur Quarz.

6. 369 3. 2

Anherdem daß der dichte Felbspath in einzelnen Parthien mit andern Fossilien verwachsen in Gebirgsgesteinen inne, liegt, ist er, im Grünsteinschiefer mit gemeiner Hornblende in einem grobschiefigen, zuweilen dem körnigen sich annahernden Gesüge verwachsen, liegt wohl auch zuweilen in etwas größern Parthien darin; die Arpftalle desselben liegen theils einzeln, theils zusammen- und ducheinander gewachsen in der aus Feldspath und Hornblende innig gemengten Hauptmasse des Grünvorphyres; er constituirt den Beißstein ganz in verschiedenen Werhältnissen der Farbe und des Bruchs, oder er bildet in demselben die Hauptmasse, der Granat und Epanit beigemengt sind, oder mit dem Glimmer, sehr seiten mit dem Quarze, eine körnige Gebirgsart; er macht die Hauptmasse gewisser Porphyre, die der zweiten Porphyrsprmation untergeordnet sind; oder er bricht endlich mit Quarze und Glimpemer verwachsen im Granitgebirge Stepermarts.

or. BR. Berner theilt den dichten Feldspath in zwei Arten ab, ben gemeinen bichten Feld fpath und ben Bariplit.

S. 370 3.3 grānlich ind gelblichgrau. G. 371 3.9

fatt siemlich rechtwintlich lies flach.

6. 371 3. 13

bie an ben breitern Seitenflachen liegenben Ranten abge ftumpft - bie biagonal gegenüberftebenben Eden, an ben Kanten awi= ichen ben ichmalen Geitenflachen abwechselnd abgeftumpft, überbieß bie Ranten, welche bie breitern Seitenflachen mit ben Bufcharfungeflachen, und biejenigen, welche fie mit ben Glachen bet Abstumpfung an ben bezeichneten Eden bilben, abgeftumpft, To wie auch bei einigen die Ranten, welche gwifden ben breitern und ichmalern Seitenflachen liegen, abgeftumpft. - Diefelbe Saule, aber viel niebriger, und einige ber Kanten, welche bie Aufdarfungeflachen mit ben breitern Geitenflachen bilben, ftart abgeftumpft. - Diefelbe Gaule, fo niedrig, bag bie Bufchar= funasflachen an beiben Enben einander berubren, und fo ftart nach ber Richtung ber Bufcharfungstante in die Lange gezogen, bas fie als gefcobene vierfeitige Gaule ericeint; Die Kanten. welche bie breitern Geitenflachen mit ben Suidarfungeflachen auf einer Geite bilben, und bei einigen Rroftallen diejenigen gwifden ben ichmalern und breitern Geitenflachen abgeftumpft. -Diefelbe Gaule, aber bie biagonal gegenüberftebenben Eden fo fart abgeftumpft, bag baruber bie Buicharfungeflachen an ber Seite biefer Abstumpfungen verfcwinden, und die Gaulen rechts wintlich auge ich arft ericeinen.

6. 371 3. 17

und wo bie urfprünglichen Buscharfungeflächen zuweilen einspringende Winkel bilden.

S. 371 3. 18

namlich burch bas übermäßige Bachfen ber Abfumpfungeffachen an den biagonal entgegengefehten abwechfelnben Eden.

G. 371 3. 22

an ben Endfanten abgeftumpft.

Aus derfelben Arpftallisation entsteht auch, wenn die Buscharfungen von der einen, und die Abstumpfungen an den diagonalen Eden von der andern Seite einander berühren, die bide vierfeitige Lafel — an der die schmälern Seitenstächen der sechsfeitigen Säule noch einige Abstumpfungen an den diagonal gegenüberstebenden Eden bilden. S. 371 Note, 21 9. S. 539 3. 30, 31 9. S. 569 3. 11, 41 9. S. 660 3. 6

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 288-294.

J. A. Clos im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal) Cah. A. N. 3.

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 105.

Exommedorf im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 313. —
barans in Nicholson Journal of nat. philos. Vol. IV. N. 45.
(Nov. 1800) p. 381 ff. — in Annales de chemie T. XXXIV.
p. 130.

Chenevix im Journal de physique T. LVI. p. 50. 51.

Eudow Anfangsgründe ir Th. S. 380:387.

Ludwig Handhuch ir Th. G. 100. 101.

Robs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 407 = 420 (Frifder und aufgelbfeter gemeiner Felbsparf).

Somieber Lithurgit 2r B. G. 33. 34.

Bertele Handbuch S. 238 = 241 (Gemeiner Feldstein). Thius Klassfieation S. 32 = 34. 35 (Grüner Feldspath).

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. 262-269.

6. 372 3. 1 — 7 bleiben bie Borte: an ben freiste benben — bis abges fumpft, meg.

S. 372 3. 8 fatt flumpfwintlich lies flach.

€. 372 3. 10

die schaffern Seitenkauten abgestumpft — auch eine der Eden, melde an jedem Ende die Zuschaffungsstächen mit den stumpsern Seitenkauten bilden, widersinnig mehr und weniger abgeskumpft — auch die Kanten, welche die Zuschaffungsstächen mit den Abstumpfungsstächen der Seitenkauten bilden, an der Seite, wo die Abstumpfungen der Eden an den stumpfern Seitenkauten liegen, mehr und weuiger start abgestumpft — auch die stumpsern Seitenkauten abgestumpft.

S. 377 3. 11

Rad Trommedorfe Analyfe deffelben aus dem Bafalte von Unneo

15

Riesel

Thon '66

Eisenoxpd 6, 5.

Mach Chenevix Un		aus bem Canb
Korund be	gleitenden,	ju Ceplon
Riefel	64	63, 5
Thou	24	20,5
Ralt	6,25	7
Gisenorpd	200 0000	1,5.

- G. 377 3. 17

Infel Elba ; Frankreich (Languedoc am fcmargen Gebirge).

G. 377 3. 23

bes gemeinen und porphprartigen Spenites, bes Spenitporphpre, Grunfteins.

G. 377 3. 25

von groß: und sehr großtörnig abgesonderten Stücken. Solche Lager tommen in der Gegend von Johanngeorgenstadt und Breiztenbrunn, bei Karlsbad in Böhmen vor. Auf einem solchen Lager bricht der blumich blättriche Feldspath bei Johanngeorgenstadt. Auf Gängen kömmt er mit Granit, Hornblende, Kupfererzen, Eisensteinen, Epidot u. a. m. vor, und auf diesen sind die Krystallisationen bestelben zu Hause. Diese Gänge sind wieder entweder Erzgänge, und dies ist der seltenere Fall z. B. im Sächsterzgebirge, und also der Feldspath blos Begleiter gewisser Erzsformationen, oder mit erdigen Fossilien ausgefüllte Gänge, und auf diesen in Gebirgsmassen, welche den Feldspath gewöhnlich als Gemengtheil enthalten, in der Schweiz, Dauphine, in Sachsen, Sibirien, Norwegen ausseshaden Gängen sind seine Begleiter Bergkrytall, Glimmer, Epidot, Sphene, mitunter Strahlstein, in einigen Gegenden Beryll u. dgl.

6.379 3.8

gewöhnlich gemeinen Felbspaths bes Granitgebirges. Da biefer bei ber Beränderung, welche er erfahren hat, mehrere Kennzeischen einbuste, so muß er als eigene Unterart aufgestellt werden, um so mehr, als hierdurch der Uebergang in die Porcellanerbe bester bezeichnet wird.

6. 379 3. 13

Allvand (im Journal de physique T. LVI, (an XI. Prairial) N. 4.) balt es fur wahrscheinlich, bag ber Felbspath burch Entziehung bes Kali zur Vorcellanerde verwittere.

~ G. 380 Note, 2r B. G. 541 J. 23, 3r B. G. 578 3. 11, 4r V. G. 660 J. 26

Mielichhofer in v. Molls Unnalen der Berg = und Sattenfundt, 2r B. S. 422 : 426.

Somieder Lithurgit 21 B. S. 34. 35. Sucon Anfangegrunde 11 Ab. S. 389 : 392.

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 101. 102.

Mand Minaralian fahinat the Ahrh &

Robs Mineralienkabinet ite Abth. S. 394=400 (Abular). Bertele Handbuch S. 242=244 (Opalisirender Feldstein) Litius Classification S. 31, 32.

Leonbard topograph. Mineralogie ir B. 6. 271 - 273.

G. 381 3. 16

and die Kanten ber Juscharfung abgestumpft, zuweilen die Bliden dieser Abstumpfung tief gestreift — auch noch einige Eden abgestumpft — zuweilen wird eine der Zuschärsungeflächen soft, daß die andere verschwindet, und so die geschobene vierseitige Saule mit schief angesetten Endflächen erscheint, die scharfen Seitentanten abgestumpft.

G. 381 3. 19

- inweilen auch die Kanten der Endzuschärfung, die Eden, welsche Abstumpfungen der jugeschärften Seitentanten mit den Buschifungstanten bisden, und endlich diesenigen Eden an den stumbstruckentanten, welche burch die Buschärfungsstächen entstellen, widersungs abwechselnd und schwach abgestumpft.

.... G. 382 3. 2

Die fehr niedrige fechefeitige Saule, fo daf die Bustodifungefiden an beiden Enden einander berühren, und so ftark nach der Richtung ber Juschärfungekante in die Lange gezogen find, daß sie als geschobene vierfeitige Saule erscheint.

Die breite fechefeitige Saple, an den Enden juges icharft. Zwei der gegenüberstehenden Inschaffingestächen sind Affasten der übrigen so groß, daß eine niedrige rechtwinksliche vierfeitige Saule entsieht.

Der 3 milling stroftall, ber aus zwei fehr breiten tafele attigen sechsfeitigen Saulen, bie mit ben breitern Seitenflachen aneinander gewachfen find, entfteht.

G. 385 3. 23

Salzburg (Gometarr, haber Lenn, Weichselbachtart, Steins

tarr, Zwing am hirzbach) im schiefeigen Chlorite mit eingemengs ten Feldspathebenern auf einem barin aufsehenden Feldspathgange auf dessen Drusen.

G. 386 3. II

Der Abular bricht Borzugsweise auf Gangen in Begleitung des Bergtryftalls, Kaltspathes, Sphene, Asbest, Epidot, vorsänglich aber des Chlorites. Die Adular führenden Gange sind vom höchsten Alter, meistens schmal, und die Gangmasse mit dem Nebengestein scharf vermachsen. Sie finden sich blos in Urzgebirgen, und zwar am häusigsten in den höchsten Gegenden der Schweizer und Savoyer Alpen.

C. 388 3. 3

G. 388 3.5 apfel= und landgrun.

G. 388 3.7

goldgelb, purpur= und ziegelroth.

S. 388 Note, 2r B. S. 542 3. 19, 3t B. S. 572 3. 26, 4r B. S. 661 3. 15

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.

Sucow Anfangegründe ir Th. S. 387. 388.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 102. 103.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 38. 39.

Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 400: 406 (Labradorstein).

Bertele Handbuch S. 241. 242 (Labrador: Feldstein).

Litius Klassffication S. 35.

Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 270. 271.

G. 391 3.6

Der Labrador icheint auf eigenen Lagern mit Hornblenbe und Quart in einem Spenite einzubrechen; so findet er sich auch in Norwegen, und so kann er sich auch auf Labrador finden. Man hat die Bemerkung gemacht, daß die dem Tage jundchst gelegenen Stude, die also der Einwirkung der Atmosphäre ausgesetzt waren, das bekannte und beliebte Farbenspiel zeigen.

6. 391 Dote

hausmann troftallologische Beitrage. Braunschweig 1803. 4. Sudow Anfangsgrunde Ir Th. S. 395. 396.

Ludwia

Radwig handbuch 2r Th. S. 143 (Glafiger Feldspath). Bertele Handbuch S. 244. 245. Litius Klassification S. 36. Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 269, 270.

E. 393 **3.** 5 -; **Rad Kirwan** 3,081

6, 393 3. porlette

Amerita (bie Anden), wo er nach v. Sumboldt einen Gemengs theil bes Porphyre von Pafto-ausmacht.

6. 394 3. 9, 3r \$. 6. 572 3. 26

hr. Lint (in v. Erells dem. Annalen 1803. 12B. S. 265=269) beforeibt ein Fossil, das ber hr. Graf v. hoffmannsegg von seiner letten Reise aus Portugall mitbrachte, unter bem Ramen bes muschlichen gelbspathe.

Er ift foneeweiß von garbe,

tommt in großen frumpfedigen Studen vor, an benen man noch Spuren von Arpstallisation, als abgeführte Kanten und Eden, bemerkt.

Mie außere Oberfläche ift glatt.

Meuferlich ift er fcimmernb,

inwendig startglangend - von Glasglange.

Der Bruch ift nach einer Richtung blattrich von ein fachem Durchgange ber Blatter, nach ber andern große muschlich.

Die Bruchstüde find unbestimmtedig, febr fcatftans

Crift burdfictig,

hart (barter ale der Bergtrpftall, und bem Brafilianifchen Lopafe nabe tommend),

febr leicht zerfpringbar, fiblt fich talt au, und ift nicht fonderlich fcmer.

Specifisches Gewicht.

Rad Lint

3,000.

Phyfische Rennzeichen.

Berieben gieht er leichte Rorper an.

Chemifche Rennzeichen.

Bor bem Lothrohre ift er far fich, anch bei fohr lange forte gefehrem

gefehtem Buftalen ; unichmelgbar, wird aber undurchlichtig; mit dem Borar fowelgt er.

Bestandtheile.

Rach Lint's Analofe:

Riesel

47

Thon

. 50,5 .

Fundort.

Brafilien.

Benennung.

Der Name ift von dem Bruche entlehnt; Brudmann nennt ihn falichlich Barytes nobilis. Die Juweliter beißen ihn Pedra da mina nova.

6. 394 3. 13

graulich weiß nach Brochant, in eingewach fenen Kornern und Krykallen.

5. 394 3. 13 — 15 werden weggeloscht. Die Kryftalle find glatt,

anferlich an ben Seitenflächen glangend. von Glasglange, S. 394 3. 18

Der Langebruch ift (mit den Geltenfidden der Gaule paraffel)

S. 394 Note, 21 B. S. 542 3. 28, 31 B. S. 573

11. 3. 8, 41 B. S. 661 3. 29

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 522.

Subser Anfangsgrande Ir B. S. 200 (Sommit).

Ludwig Handbuch 21 B. S. 143. 144.

Bettele Handbuch S. 299.

Litius Klassification S. 73.

S. 395 3. I burchicheinend, felten halbburchfichtig. halbhart, leicht zerfptingbar.

S. 395 3. 9, 3r B. S. 573 3. 29
Die Salpetersaure lofer ihn nicht auf, er wird aber davon uns brichstig und urhlich, daber der Rame Nepheline.

€. 395

S. 395 3. 19

Rad Fourcrop Morwegen in Tremoe.

S. 397 Note, 2r B. E. 543 3.4, 3r B. S. 574 3. 22, 4r B. S 662 3. i

Rlaproth in feinen Beitragen 2r B. - in Annales de chemie T. XXV. p. 190.

Sudow Anfangsgrunde Ir B. S. 202=204.

Ludwig handbuch ir B. S. 63. 64.

Mohs Mineralientabinet 1te Abth. G. 74 = 76 (Leutit).

Bertele Handbuch S. 175.

Litius Klaffification G. 68.

€. 401 3. 22

Gegen v. Buch's Meinung, daß die Arpstalle des Leucits durch bas feuer erzeugt worden sepn, oder aus einer durch das Fener stuffs gewordenen Maffe sich gebildet haben, scheint aber doch zu sprechen, daß ein ahnlicher Zustand, widerspräche er auch an sich der Arpstallbildung nicht, aller und jeder Ausscheidung widerspricht, da das Fener nur homogene Massen producirt. Der Leucit scheint also vielmehr ein Erzengniß der Flöhgebirge zu sepn, im Basalte, in der Wache und dem zum Flöhtrappe gehörigen Mandelsteine eins gewachsen vorzukommen, aus denen dann die Laven geschmolzen worden sind, und die dicksüssisse Lava die ihr ursprünglich beis gemengten Arpstalle eingeschlossen behalten bat. Dieser zeigt zus weilen die Spurin des Feuers durch ein getrenntes, trockenes und zerborstenes Ansehen.

Diese Gattung zeichnet sich burch bie sparfamen Abanberungen ber weiffen Farbe u. burch die Ginformigteit der Arpstallgestalt and, welche immer bieselbe, nur abwechselnd in der Große, verschiedem in der Regelmäßigteit ift, und neben dieser rundliche und ecige Rorner, die nichts weiter als ungestaltete Arpstalle find, harstellt.

©. 402 3. 6 aus der pfirsichbluthrothen verläuft er sich ins Fleischrothe und Perlgraue,

S. 402 3. 8

G. 402 3. 9

oder zeifiggrun, und aus diesem in bas Schwefelgelbe und zugleich etwas ins Graue fallenb.

Jufane jur Oryktognofie.

· 6 400

G. 402 3. II

Anweilen entbedt man aber doch Spuren einer Arpftallifation, beren Form die niedrige, vielleicht malzenformige Saule zu fepn fceint.

C. 402 Note, 2r B. C. 543 3. 25, 3r B. C. 575 3. 30, 4r B. C. 662 3. 8

Born aus v. Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XVI.

Klaproth aus f. Beiträgen ir B. bafelbst T. XXII. p. 35.46. Beper aus v. Erells dem. Annalen baf. T. XXIX. p. 108-112. Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 105.

Fourcrop dafelbft T. XXXII. p. 195.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 54. 55.

Sudow Anfangegrunde Ir Th. G. 397. 398.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 114.

Mohs Mineralientabinet 1te Abth. S. 465: 469 (Lepidolith). Bertele Sandbuch S. 172.

Litins Slaffification G. 60. 61.

6. 404 3. 24

Nach Mobs im Granite felbft, in dem er die Stelle bes Glimmers vertritt. In biefen und in Quary ift der schörlartige Beroll eingewachsen, und diefer erscheint in den Verhaltniffen des gemeinen Schörls.

G. 405 3. 9

Sartorius führt (im Magazin f. d. neuesten Zustand der Naturkunde 5r B. S. 447 = 449. 6r B. S. 77) einen silberweissen in das Granc ziehenden Lepidolith, dessen specif. Gewicht 2, 819 sepn, und der in den übrigen außern Kennzeichen ganz mit dem Mährischen übereinkommen soll, aus dem Ruhlaer Neviere in Thuringen an, wo er als Geschiebe in einem von Glimmerschiefergebirgen eingeschlossenen Thale gefunden wird, dessen Bestandtheile aber von jenen von Klaproth ausgefundenen abweichen, denn Trommsdorf (im R. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 383 = 385 — im Magazin f. d. neuesten Zustand der Naturtunde 6r B. S. 434) saud darin

Kiefel 52 Cifenoryd 0,25 Thon 31 Kali 7. Kale 8,5

Alfo fein Manganeboryd, bafur aber Rali.

Als Sattung unterscheidet sich der Lepidolith burch die Farben, bavon das Mittel die pfirsichbluthrothe abgiebt, die sich einerseits in die steischrothe und perlgraue, andererseits aus einer Art grünlichgrau bis in die zeisiggrune verläust; durch die derbe aus bere Gestalt, oder doch nur undeutliche Spuren der Arpstallisation; durch den schuppigblattrichen, theils in den unebenen von grobem, kleinem und feinem Korne, theils in den etwas vollsommener, aber immer nur kleinblattrichen, übergehenden Bruch; durch die Absonderung. Durch die grünlichgrauen Abanderungen geht er in den Glimmer über.

3. 406 3 3 nierformiger Mebergug.

6. 407 3. 2 mit einem mehr und weniger beutlichen Uebergange in den fattigen.

S. 407 Note, 2r H. S. 544 J. I., 3r B. S. 576 3. 22, 4r H. S. 662 J. 16

Sudow in Borlefungen der Churpfalz. phys. deonom. Gefellschaft zu Hridelberg, 3r B. S. 575. — Aufangegrunde ir B. S. 399 = 414.

Sartorius im Magagin fur ben neueften Buftanb ber, Naturtunde 7r B. G. 109:111.

Picter Voyage en Angleterre, en Ecosse et en Ireland. I Geneve. 1802. 8. p. 64 156 157.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 87:90.

Mohs Mineralientabinet Ite Abth. S. 366:380 (Zevlith), S. 380:382 (Chabafie), S. 385:387 (Analcime).

Bertele Handbuch G. 177 = 182.

Ritius Rlaffification 6. 50:54.

G. 408 3. 2.

Da ber Mehl : Zeolith fast nie anders als in Begleitung bes Faser : Zeoliths vorthmmt und biesen als Kruste überzieht, zudem an ihm selten Spuren bes fastigen Bruchs sich zeigen, so wird es dadurch wahrscheinlich, daß er jum Theil durch eine Austosaus und Berwitterung bestelben entstanden ist.

Charafteristisch ist für diese Art ber erdige Bruch.

S. 408 3. 12

welche gusgewitterte Mandeln find.

6. 408 3. 22 edigtornig.

6. 409 3. 13

Er foll fich mit einigen Ersformationen finden, und charafterie fitich ift fur ibn fein fafriger Bruch, und die ftarf und perlmutsterartig fcimmernde Bruchfläche.

6. 409 3. 19

auch wohl in bie fleifchrothe übergebt.

6. 409 3. lette

febr flach jugefpist — juweilen an den gegenübersiehenden Seitenkanten abgestumpft, so, daß sie als fechsfeitige Saulen erscheinen, juweilen scheint die Zuspistung blose Zuschäfung zu sevn.

G. 410 3. 11

Die meisten Mineralogen rechnen die unter 6) aufgestellten länglichen sechsseitigen Tafeln mit zugeschärften fürzern Endflächen, die mit den Enden auf: und durcheinander gewachsen, auch mit den Seitenflächen garbenformig zusammengehäuft, und mehrere folcher Bundel durcheinandersewachsen, und mehrere folcher Bundel durcheinandersewachsen vorlommen, zu dem Blätter-Zeolithe, wohin Bruch, Durchgang der Blätter, Glanz und der llebergang dieser Arpfialistifation in die breite rechtwintliche Säule mit auf die Seitenkanten aufgesetzter vierstächiger Zuspitzung hinzuweisen scheiner.

6. 410 3. 12

Sartorins führt noch 1) die breitgebrückte rechtwin fe liche vierseitige Saule an, die, wenn sie niedriger wird, in die vierseitige Tafel übergeht, theils einzeln, theils mehe rere zu sammengehäuft, in die Länge gestreift, glasigglänzend, wenn sie durchsichtig ist; ist sie aber durchscheinend, perlmutterartigglänzend. Sie entsieht durch das Aneinanderwachsen mehrerer gleichseitiger vierseitiger Säulen, das auch die Streifung in die Länge bewirft. 2) Die achtseitige Säule, welche entsieht, wenn zwei der eben beschriebenen kleinern Säulen von beiden Seiten angewachsen, und deren Zwischenräume mit Zeolithmasse ausgefüllt sind.

G. 412 3. 10

Der Strahl-Zeolith bricht fowohl auf Gangen, 3. B. im Bannate, als im Mandelsteingebirge, wo er die Ausfüllung der Blafenraume fenraume ausmacht, und in Irrland, ben Faroer Infeln Ralffpath, Fafer = und Blatter-Beolith au Begleitern bat.

Charafteristisch ist für ihn ber geringere Grad des Perlmutterglanges, ber bobere Grad von Durchscheinbarfeit, und die Queersprunge, die auf einen zweisachen Durchgang des strahlichen Brudes hindeuten.

S. 413 3. 5
gelblichgrau, hyacinth=, giegel= u. blutroth, haarbraun.

S. 414 3. 17
volltommen und breit, zuweilen sternförmig auseinanderlaufend blättrich.

S. 415 3. 14

Der Blatter-Zeolith scheint bie gemeinste Art bes Zeolithes zu seyn, und er zeigt die größten Berschiedenheiten in seinem Borkommen. Er kommt nicht allein als Ausfüllung der Blasenraume des Mandelsteins in Begleitung der Grünerde, aus Gangen mit verwandten Fossilien, als dichtem Zeolithe n. s. w. in
ahnlichen zum Flöhtrappe gehörigen Gebirgen vor, sondern er ist
auch ein bestimmter Begleiter einiger Erzformationen auf in llebergangsgebirgen aussehenden Gangen, als zu Andreasberg am
Harze in Gesellschaft des Kreuzsteins, in Schottland vielleicht in
Begleitung desselben Kreuzsteins. In Norwegen zu Arendal und
in Frantreich in der Dauphins kömmt et auf Gangen im Urgebirge vor.

Charatteristifch ift für ihn ber ausgezeichnetere Perlmutterglang, der blattriche Bruch von einfnehem Durchgange der Blatter.

S. 415 3. 16

Berner und Moha trennen nin ben Burfelzeolith von bet Beoliths gattung, und letterer stellt ihn in zwei eigenen Gattungen unter ben frangos. Namen Chabasie und Analcime auf, welcher lettere Werners Aubigit seyn foll.

C. 415 3. 18 und 3r B. G. 581 3. 23

3r H. S. 581 3.38

Derfelbe unter N. 1. beschriebene Burfel, aber die Eden an ber Grundfläche (den Burfel als doppelt breiseitige Pyramide bestrachtet) gleitlich statt abgestumpft (Chabasie disjointe).

31 %. G. 582 3. 2

Bei einigen Arpstallen scheinen die Flachen sehr schwach in der kurzern Diagonale getheilt und bergestalt gestreift zu senn, daß die Streifen, von den sehr stumpfen Theilungskanten aus-laufend, zwei zusammenstoßenden Seitenkanten des Burfels partallel sind.

3r 3. G. 582 3. 14

Er fommt fast mit allen Arten bes Zeolithes vor, und findet fic, wie diefer, in Mandelsteinen in Begleitung der Grunerbe und bes Kalfspathes in Faroe, ju Oberstein, scheint alfo nicht auf besondern Lagerstätten zu brechen.

Bon allen Arten des Zeolithe unterscheidet fich ber Chabafie burd Geftalt, Glang, Bruch, Sarte und Schwere.

gr B. G. 582 3. 27 blag blutroth ine braunliche fallenb.

3r B. G. 582 3. lette

Die Arpftalle überfleiben die Banbe ber Blafenraume, find gu-

31 B. G. 583 3. 10

Der Analcime findet fich nie in eingewachfenen Arpftallen, fonbern überkleidet ftets die Bande kleiner Drufenhohlen in den Blafenraumen der Mandelsteingebirge, und hat, außer einigen Arten von Zoolith und etwas Grunerde, keine anderweitigen Besgleiter, 3. B. im Bannate.

Er unterscheidet sich durch die Karbe, von welcher er, außer ber rothen und weissen, teine andere aufzuweisen hat, burch die Krystallform, die glatte und glangende Oberstäche der Krystalle, den minder hohen Grad und die Art des Glanges, den Glasglang, die undeutlich fornige Absonderung des derben, den geringen Grad der hatte (er ist taum mehr als halbhart), leichte Zerspringbarteit und durch das geringe specifische Gewicht.

2r Th. Ir B. S. 417 3. 7 in ursprunglich rundlichen und edigen Körnern (Crocallit).

6. 417 3. 14

jumeilen von grob: und rundfornig abgefonderten Studen.

C. 418 3. 7

Charafteriftifch ift fur ibn ber ebene und fplittrice Bruch, und bie matte Bruchflache.

S. 419 3. 8

Rach Rennedy und Bauquelin phosphorescirt ber Beolith aus bem Bafalte vom Schlofberge bei Edinburgh im Dunteln, wenn man mit den Fingern über ihn wegfahrt.

G. 421 3. 14

Pojana zwifchen Zalathna und Ezertes ziegelroth strablich in Ban de eingewachsen.

G. 421 3. 15

Schlesien (Großs und Klein:Guhran, Mullwit, Larnite, fast**ig** im Basalte).

G.422 3. 20

Rach dem Aubigit stellt Berner eine neue Gattung unter bem Ramen Rabelftein auf, von dem ich aber bisher nichte Ras heres erfahren konnte.

S. 422 3. vorlitte, u. 3r B. S. 584 3. 28
Nach Banquelin (im Journal des mines N. LXVIII. (an X. Floreal)
p. 166 ff. — im Auszuge im Journal de physique T. LVI. (an X.
Thermidor) p. 50), find die Bestandtheile desselben von Bareges

23

Riesel 40 Kalt Eisenorph

Sann (Traite de Mineralogio T. I. p. 308) hielt ibn fruber für eine Abanderung des Mesotype, später nebst Bauquelin und Les lievre nut für eine Abanderung des Prehnits. Spätere Beobsachtungen Lelievre's ordnen ibn nun entschieden dem Prehnite unter. Brochant glaubt, daß er als eigene Art desseben unter dem Namen schuppiger Prehnit (Prednite en paillettes) aufgestellt werden tonne.

C. 423 3. I

Herner und mit ihm Mohs theilen nun bie gange burch Farbe, Arpftallisation und Bruch sehr ausgezeichnete Gatztung bes Prehnite nur in zwei Arten, ben fa frigen und gemeinen Prehnit. Erstere Art ift Hauy's (Traicé de Mineralogie T. IV. appendice p 412. 413) Zeolithe radiée jeunare ou d'un jeune verdare, ben er, burch spatere Untersuchungen (Annales du Museum national T.I. p. 194-197) geleitet, nun gleichfalls

dem Prehnite unterordnet. Nach diesem Mineralogen hat das in einer Art Mandelstein, mit in der Hauptmasse innliegenden Feldspathkrystallen, vorkommende Fosst mit dem Prednite die niers sormige ansere Gestalt, von der die niersormigen Erhöhungen unter dem Winkel von 101° zusammenstoßen, den Bruch, der nach der Läuge der Strahlen (der Hauptbruch) blättrich ist, den Bruchgland, der Perlmuttergland ist, die Hatte, mittelst welcher er das Glas rist und mit dem Stable einzelne Funten giebt, das specifische Gewicht, das 2,8992 ist, und die Elektricität, die es erwarmt äußert, und das Berhalten vor dem Löthrobre, vor dem es zu einem blassen Email schmelzt, gemein. Auch Faujas de St. Fond (Annales du Museum national T. V. p. 71, 72. T. VI. p. 80) bestätigt das nun, und giebt als Jundort bestimmt Reischenbach, 2½ Stunde von Oberstein, an, wo es zuweilen mit Gediegen Kupfer einbricht.

Er ift von apfelgruner, ein wenig in die gelbliche fal-

Fommt berb vor.

hat einen etwas grob u. unvollfommen fafrigen Bruch u. zeigt groß = und grobfornig abgefondertel Stude.

Er unterscheidet sich außer diesen orpktognostischen Berhaltnissen durch seine geognostischen, indem er sich nie in Urgebirgen finsbet, sondern auf schmalen Gangtrummern in einem Gesteine, das theils porphyr = theils mandelsteinattig ist, mit Spuren von Gediegen-Aupfer bricht, und außer dem Zeolith, der die Ausfülslung der Blasenraume des Mandelsteins macht, kaum ein anderes Fossil zur Begleitung hat.

6. 423 3. 8

Der gemeine Prebnit tommt außerdem noch von graulich : und gelblichweiffer, blaß lauch : und grasgruner Farbe vor.

S. 424 Note, 2r P. S. 551 3. 16, 3r B. S. 584 3. 31, 4r B. S. 663 3. 21

v. Schlottheim in Annalen ber Societat der Mineralogie gu Jena 1r B. S. 319.

Sudow Anfangsgrunde Ir Th. G. 414:418.

Ludwig Sandbuch ir Eb. S. 87.

Mobs Mineralienfabinet ite Abth. G. 358:364 (Prehnit).

Bertele Sandbuch G. 182. 183.

Titius Rlaffification G. 71. 72.

6. 424

©. 424 3. I

nierformig, fleintuglich, in urfprunglich edigen Studen, mit tafelartigen und dreiseitig faulen: formigen Einbruden.

C. 429 3. 19

Larneben (bie Sanafpen), Savopifchen Alpen (Dauphine), Sara (ber Rebberger Graben).

G. 430 3.3

Der in ben Rhanies : Bergen in Afrika mit vielen Aupferergen brecheube icheint in einem Granitgebirge vorzutommen, und bas Produtt febr alter Gange ju fepn.

G. 431 Note, 2r B. G. 552 3. 13, 3r B. G. 586 3. 7, 4r V. S. 663 3 33

Sucton Anfangsgrunde it Tb. S. 418:421.

Ludwig Sandbuch ir Tb. S. 90. 91.

Probs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 382-385 (Areugkein). Bertele Bandbuch S. 248. 249.

Litius Rlaffification S. 66.

©. 434 3. 21

Der Kreugstein daratterifirt fich burch bie Ginfachheit feiner Arpftalle, in welchen er, außer gu Dberftein, nur felten gefunden wird, und burd die ibm eigenthumliche Bufammenbaufung berfelben, und einige Abstumpfungen berfelben.

6. 434 3. lette

Rach bem Krengftein ftellt nun fr. BR. Werner noch brei gur Sippicaft des Zeolithe gehörige Koffilien auf, und zwar:

Den Lomonit,

Der feinen Ramen van dem Erfinder, Laumont, hat, u. von weiffer Sarbe in den Bleggruben ju Baffe : Bretagne vortommen foll.

Den Matrolit *).

Seine Farbe ift theils ifabellgelb, bie fic von einer Seite in bie lichte ochergelbe, von ber andern in die blaß rothlichbraune verläuft, theils graulichmeiß. garben wechseln in treis: u. bogenformigen Streis fen ab. **S** 5

Er findet fich berb, nierformig und Englich, und Erp= fallifirt

in garte flodige Arnstallen.

Er bat einen bochit gart bufchel- u. fternformig auseinanderlaufenden fafrigen Bruch,

groß: u. grobfornig abgefonderte Stude, die von bun n=, frumm= und concentrifd=fcaaligen burchichnitten werben, nach welchen lettern fich bie Karbengeichnung richtet.

Er findet fich im Burtembergifden blod im Dorphorfchiefergebirge, in bem er auf ichmalen, unregelmäßigen, bas Beftein nach allen Michtungen burchfegenden Bangtrummern einbricht, Die er bis auf fleine von ben nierformigen und tuglichen Gestalten begrang= te Raume bicht ausfüllt.

Obicon bie Bermandtichaft biefes Foffile mit bem Beolithe und Prebnite in bie Augen fallt, fo daß man ce felbit fur eine Abanderung bes gafer = Beolithe aufah, fo unterfcheiden ihn boch bie Karbe, Die treisformige Farbengeichnung, Die außere Bestalt, Die Berhaltniffe bes Bruchs und ber Abfonderung von beiben, und fichern ibm fo ben Plat als felbitftanbige Gattung, wiefe ibm auch nicht fein Gehalt an Natron eine eigenthumliche Stelle im Spiteme an.

Den Schmelgftein.

G. 435 3. 5

Die Karbe ift ftete weiß, am baufigften rothlich=, gumeilen gelblich = und graulichweiß.

6. 435 3.7

in rechtwintliche vierfeitige Zafeln, an ben Enben ein wenig icharf sugeicharft, und einige ber Buidarfungstanten fdmad abgeftumpft.

Sie fommen immer eingewachfen vor.

G. 435 3. 8

Inmendig ift er glangend - von Perlmutterglange.

Der Sauptbruch ift blattrich von einfachem Durchgange ber Blatter, verbunden mit einer Anlage jum grobfa= frigen und fplittrichen.

Er zeigt groß = und langfornig abgesonberte Stude, bie wieber aus lang=, bid=, breit= und burdeinanber= laufend frangliden befteben,

tft in einem giemlich boben Grabe burchicheinenb, balbbart.

S. 435 Note, 2r B. S. 552 3. 31, 3r P. S. 587 3. 31' Eftner Persuch einer Mineralogie 2r B. 2te Abth. S. 906. 907. Brochant Traité-elementaire T. II p. 554.
Sudow Ansangsgrunde 1r Ch. S. 422 (Taselspath). Andwig Handbuch 2r Th. S. 144.
Robs Mineralientabinet 2te Abth. S. 1=3 (Schaalstein). Bertele Handbuch S. 166. 167.
Litius Rlassification S. 94. 95.

C. 436 3.6

Besonders haufig findet er sich mit Aupfererzen, mit gemeinem Granite, Eisensteine, Kaltspathe, Tremolithe, Strahlsteine, und constituirt im Bannate zu Dognahla auf der Grube Simon und Juda, der einzigen befannten Gegend seines Bortommens, mit jenen Fossilien eigene Lager, die im Kaltsteine vorzusommen scheizuen, aus dem nachst Glimmerschieser und Spenitporphyr die gans de Gegend besteht.

Der Lafelspath ichlieft fich an ben gemeinen Tremolith an, und febt mit bem Schieferspathe in Berwandtichaft, wodurch alfo ber Busammenhang mehrerer Gattungen hergestellt wirb.

BR. Werner giebt ihm nun ben Namen Schaalftein, und fahrt ihn nach dem Braunspathe auf. Mohs stellt ihn an bie Spibe ber Raltordnung vor ben Schieferspath.

E. 437 3. 1

in urfprunglich unbeftimmtedigen, fast plattenfors migen Studen; sehr felten zeigt er eine Anlage zur Arpftallifation, die aber mit und in Kallstein verwachsen nicht naber zu bestimmen ift.

©. 437 3. 18 St. Petersburg 1786. 8.

S. 437 Note

Plinius hiftor. naturalis Libr. XXXVII. 9. p. 783. Ifidori Origenes Libr. XV. 9. p. 387. Paris 1580.

Theophraft de Lapidib. §. 43. Hanov. 1605. f. c. aliis opufeut. ex Biblioth. Io. Vic. Pinelli.

Dioscorides Lib. V. de materia medica Interprete Virgilio, Colon./

Dionys Orbis terrar. descriptio. V. 1105. Epiphanius de XII gemmis §. 5. Tigur. 1565.

Marbe-

Marbodeus Opus de gemmarum, lapidumque pretioforum formis cura Alardi. Paris 1531, 8, de lapidib. 53. p. 46.

de Boot Gemmarum historia. Lugd. Bat. 1647. 8. p. 279.

Tavernier Beschreib. der seche Reisen 1r B. S. 242. 2r B. S. 148. Bedmann Beiträge gur Geschichte der Erfindungen 3r B. 28 St. 1790. S. 176 - 201.

Riaproth a. f. Beiträgen in Annales de chemie T. XXI. p. 150-157. Guyron in Annales de chemie T. XXXIV. N. 100. (an VIII. Germinal) p. 54-68.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 337:346.

Sucow Anfangegrunde ir Eb. G. 423 = 425.

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 91. 92.

Mobs Mineralienfabinet Ite Abth. G. 387 = 391 (Lafurftein).

Bertele Sandbuch S. 169. 170. Titius Klassification G. 97.

~ ... 0 -

G. 440 3.7

Der Lasurstein vom Baikalfee tommt im tornigen Quarze mit etwas Glimmer vor, der Persische ist in und mit tornigem oft etwas glimmrichem Kalksteine verwachsen; eben so findet sich der aus Tibeth in tornigem Kalksteine mit eingewachsenen braunen Glimmertafeln. Sein Begleiter ist der Schwefelties, theils eingefprengt, theils in schwachen Trummern.

Er zeichnet fich burch Farbe, Bruch, harte und blefes Bortoms men ans, und scheint mit feiner ber übrigen Gattungen in deutlicher Berwandtschaft, und überhaupt im Mineralspsteme nur ifoliet da zu fteben,

G. 440 3. 19

Er ift ber Saphir ber Alten (ber Griechen und Sebraer).

G. 441 3: I

swifden berliner- und bimmelblau.

6. 441 3.7

nach Mobs von boppeltem rechtminflichem Durch: gange ber Blatter.

G. 441 Note, 2r B. C. 553 3. 4, 3r B. G. 588 3. 25

Rlaproth and ben Beobacht. und Entbedungen 4r B. in Annales de chemie T. XXI. p. 144-149.

Suerow Anfangsgrunde ir Th. S. 425. 426. Lubwig Sanbbuch ar Th. S. 144. 145.

Mobs

Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 425:427 (Lasulith). Bertele Handbuch S. 170. Litius Klassification S. 97.

S. 442 3. 20 Eprol (Schwaß); Salzburg (Berfen).

G. 442 3. 24

Der Salzburger foll in einer schmalen im Thonschiefer auffe-Benden Kluft nebst trostallistrtem Quarze vortommen. Außer etwas Chlorit hat er fast feinen andern Begleiter.

Er trägt den Charafter der Sippschaft des Felbspathes unvertennbar, obicon es zu einseitig ware, diesen auf einige Abanderungen des bichten Feldspaths zu beziehen. Mit dem Lasurstein; scheint er nichts gemein zu haben.

G. 443 3. 11 ifabeligelbe und haarbraune.

S. 443 Note, 2r. B. S. 553 3. 8, 3r. B. S. 588
3. 29, 4r. B. S. 664 3. 20
Cordier im Journal de physique T. LV. (an X, Messidor) N. 5.
Somieder Lithurgis 2r. B. S. 35:38.
Sudow Ansangsgründe 1r. Th. S. 319:321.
Lubwig Handbuch 1r. Th. S. 86. 87.
Nobs Wineralienkabinet 1te Abth. S. 185:187 (Kahenange).
Bertele Handbuch S. 263. 264.

Kitins Klassification S. 15. S. 446 3. 9

Charatteriftifch ift fur ibn ber Schein, ber nach bem Schleifen entfteht.

Rach Cordier ift das Kabenauge tein mineralogisch einfaches fossil, sondern es soll aus Bergerpstalle und biegfamem Asbeste besteben, wie es einige aus Indien gebrachte Stude, die im Handel nicht geachtet werden, und sein Vorkommen in der Bergart, und selbst Klaproths Analyse, von der man nur Bergmanns Analyse des biegfamen Asbestes abziehen darf, beweisen soll, und nach diesem Mineralogen soll es nach dem Quarze als Quarz hyalin amienta chatoyant aufgestellt werden.

Rach dem Kahenauge stellt hr. BR. Werner wieder eine neue. Gattung auf, unter dem Namen Jolith, die er in drei Arten, den glasartigen, porphyrartigen und gemeinen abstellt.

6. 446 3. 22

fatt gelblichbranne lies gelblichgrane.

6. 447 3. 6

3m Großen im Sauptbruche unvolltommen fchieftig, im

C. 447 Note, 2r B. C. 5533. 10, 3r B. C. 5883. 35 Echmieder Lithurgit it B. C. 592. 593. Sudow Anfangegründe ir Th. S. 427. 428. Ludwig Handbuch ir Th. S. 108. 109. Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 449. 450 (Trippel). Bertele Handbuch S. 247. 248. Litius Klassification S. 94.

6. 448 3. lette

Worzüglich durfte er fich auch in aufgeschwemmten Gebirgen, viels leicht in Thonlagern finden. Seine Erzeugung scheint ganz meschanisch zu seyn, da er blos ein inniges Gemenge von seinem Sande und Thone ist.

Charafteriftisch find fur ihn die Zerreiblichfeit, bas feine aber magere Anfühlen, ber oft feinerdige und haufig jum ichiefrigen geneigte Bruch, die gang matte Bruchflache.

C. 449 3. 9

Die hier aufgestellte Charafteristit gehört ausschließend bem Polierschiefer, der sich also durch bas außerst bunnschiefrige Gefüge, das ihm eigene Zerblättern, seine Leichtigkeit und Weichtbeit auszeichnet, das specif. Gewicht ober, die demischen Kennzeichen, die Analyse, der Fundort Frankreich, und das darauf sich beziehende Vorkommen dem Klebschiefer zu, der nun von Hrn. BR. Werner als eigene Gattung im Spiteme, und zwar in der Thonordnung, aufgestellt wird.

C. 449 3. 14 fatt filberweiffen lies gelblichweiffen.

S. 449 Note, 2r B. S. 5533 23, 3r B S. 589 3.2 Sudow Anfangegründe 1r Th. S. 428. 429. 3. Th. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 108. 3. Th. Mohe Mineralientabinet 1te Abth. S. 451. 452 (Polierschiefer). Bertele Handbuch S. 246. 247. 3. Th. Litius Klassification S. 26. 27. 3. Th.

6.452 3.7 Riebschiefer*).

Meufere Rennzeichen.

Seine Farbe ist die lichte gelblich graue. Er finder sich blos derb, in ganzen Lagern,

ift inwendig matt,

feint im Großen einen ichtefrigen hauptbruch ju haben, wenn andere dies nicht blos eine Zerspaltung nach einer befimmten Richtung ift; im Aleinen hat er einen erdigen ins unebene übergebenden Bruch,

hat unbestimmtedige, ftumpftantige Bruchftude,

ift unburch fichtig, febr meich, and zerreibliche grangend,

fprobe,

febr leicht gerfpringbar, .

bingt ftart an ber Bunge,

fift fic mager und raub an, und

ift nicht fon berlich fower, and leichte grangenb. Das fpecififche Gewicht, bie demifden Kennzeichen und Klap-

vas specifice Sewicht, die Gemischen Kennzeichen und Alapstibe Analyse ist vom Polierschiefer hierher zu übertragen.

Rach Lampadins Analyse deffelben find die Bestandtheile bes Alebichiefers von Menil - montant

Riefel 30,8 Eisenorpd 11,2 Ralt 28 Kohlenstofffaure 27 Kalt 0,8 Wasser 0,3.

Der einzige Fundort ift Menil = montant in Frankreich, wo et Menilit innliegend bat, der von fpaterer Entstehung, und in die im Rlebschiefer ursprunglich vorhandenen einzelnen großen Blasenraume durch Einsinterung getommen ift.

Charafteristisch find fur ihn die beständige gelblichgraue Farbe, der matte erdige Bruch, die eigenthumliche Zerspaltung nach eis ner bestimmten Richtung, die jene des Hauptbruches du sepn scheint, das starte Anhangen an der Zunge, die geringe Hatte und Schwere.

S. 452 Note Sudon Anfangegrande 1r Th. S. 430 (Pimelit). Endnig Handbuch 2r Th. S. 145.

Mobe

^{*)} Lampablus Beitr. jur Erweiterung der Chemie. 8. Frenberg 1804. Robs Mineralientabinet Ite Abtheil. G. 453. 454.

Mohs Mineralientabinet tte Abth. S. 304.
Bertele Handbuch S. 273, 274.
Litins Klassffication S. 27.
Meinecke über ben Chryspyras S. 22. 25. 28. 48:50.

6. 453 3. 11

Rofemuß und Glatendorf, ben vermitterten Serpentin in Abern burchiegend, als Uebergug auf ben Rluften beffelben; Grachau bie vierfeitigen Bellen des Chalcedone und Chryfoprafes ausfullend.

E. 453 3.16

Sr. Mobs glaubt, baß biefes Foffil, als an fich febr unbebentend, nicht als eigene Gattung charatterifirt aufgestellt werden tonne, um fo mehr, als fich fur baffeibe nur fower eine Stelle in demfelben auffinden ließe, ba es mit teiner der befannten Gattungen Berwandtichaft hat.

E. 453 Note, 2rB S. 553 3.31, 3rB. S. 589 3.4 Stüß physit. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 155. Brochant Traité elementaire T. II. p. 554. Suctow Ansangsgründe ir Th. S. 430. 431 (Storza). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 145. Bertele Handbuch S. 213. 214. Litius Klassification S. 74.

6. 454 3. 13

in den Geifenwerten, wo Gold gewaschen wird.

G. 465 3. 35

Hauy in Annales de chemie T. XV. n. 793. p. 203. 204, - T. XVII. p. 146-150.

Wahrend bes Drude find noch folgende Bufage jum iten Banbe eingegangen:

6. 246 Mote

Link im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 462. 463.

6. 248 3. 6

Rach Link's Analyfe beffelben von Chili :

Kiefel 86 Thon 1 Kalt ober Natron? 13.

Die bier aufgestellte Unglyfe nimmt er felbft gurud, weil fie gu wenig Butrauen verdient.

G. 350

C. 350 Note

v. humbolbt im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 230, 231.

@ 351 3. 21

nach v. humboldt 2,254 von Corapecuaro in Neu-Spanien.

S. 352 3. 4

Beffanbtheile.

Rach Bauquelin's Analpfe beffelben von Corapecuaro

siefel	77
Thon -	13
Gifen mit etwas Manganes	2
Rati	2
Matron	0,7
Waffer	4.

6. 356 Rote

v. humboldt im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. G. 230.

© 357 3. 13

v. Sumbolbt fand ihn graulichweiß ins Schneemeiffe abergebend, in zerstreuten Studen am Popajan in dem dasigen Perliteingebirge des Vultaus Puracé, nie aber anstehend; ubrigens in deutlichen aber taum & Linie breiten Arpstallen, von sechsteitigen faulenformig abgesonderten Studen.

G. 359 3. 5

Der Obfibian von Cerro ift unichmelgbar vor bem Lothrobre.

G. 359 3.24

Rad Banquelin's Analpfe beffelben von Cerro de las Movajas

Riesel	78
Thon	10
Ralt	Ť
Cifen	İ
Natron	ì, 6
Rali	6.

Die ichwarze Farbe deffelben ruhrt vom Metallgehalte, nicht von der Roble ber, ba man mit überorydirtem Rali teine Roblenftoff-faure aus demfelben erhalt.

Mohs Mineralientabinet tte Abth. S. 204. ' Bettele Handbuch S. 273, 274. Litins Klassffication S. 27. Meinede über ben Chrosopras S. 22. 25. 28. 48 = 50.

G. 453 3. 11

Rofemus und Glafendorf, ben verwitterten Gerpentin in Abern burchjegend, ale Ueberzug auf ben Lluften beffelben; Grachan bie vierfeitigen Belleu des Chalcedone und Chryfoprafes ausfullenb.

E. 453 3.16

hr. Mobs glaubt, daß biefes Foffil, als an fich febr unbebentend, nicht als eigene Gattung darafterifirt aufgestellt werden tonne, um fo mehr, als sich fur dasselbe nur fower eine Stelle in demfelben auffinden ließe, ba es mit teiner der befannten Gatz tungen Verwandtichaft hat.

E. 453 Note, 2r & S. 553 3.31, 3r B. S. 589 3.4 Stut physis. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 153. Brochant Traité elementaire T. II. p. 554. Suctow Anfangsgründe 1r Th. S. 430. 431 (Storza). Andwig Handbuch 2r Th. S. 145. Bertele Handbuch S. 213. 214. Litius Klassfrücation S. 74.

6. 454 3. 13 in den Seiscnwerten, wo Gold gewaschen wird.

· 6. 465 3. 35

Hany in Annales de chemie T. XV. n. 793. p. 203. 204. - T. XVII. p. 146-150.

Bahrend bes Druds find noch folgende Infahe jum iten Banbe eingegangen:

S. 246 Note

Lint im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. G. 462. 463.

G. 248 3. 6

Rach Lint's Analyse beffelben von Chili:

Kiesel 86 Thon 1 Kali ober Ratron? 13.

Die hier aufgestellte Analyse nimmt er felbst gurad, weil fie gu wenig Butrauen verdient.

C. 350 Note

v. humbolbt im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 230, 231.

@ 351 3. 21

nach v. humboldt 2,254 von Corapecuaro in Neu-Spanien.

S. 352 3. 4

Beffanbtheile.

Dach Bauquelin's Analyse beffelben von Corapecuaro

#iefel	77
Lhon	• •
	13
Eisen mit etwas Manganes	2
Rati -	2
Matron	0,7
Waffer	4.

6. 356 Rote

v. humboldt im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 230.

S 357 3. 13

v. Humboldt fand ihn graulichweiß ins Schneeweiffe abergebend, in zerstreuten Studen am Popujan in dem dasigen Perlsteingebirge des Bultans Puracé, nie aber anstehend; ubrigens in deutlichen aber taum & Linie breiten Arnstallen, von sechst seitigen faulenformig abgesonderten Studen.

©. 359 3.5

Der Obfibian von Cerro ift unschmelzbar vor bem Lothrohre.

G. 359 3. 24

Rad Banquelin's Analyse beffelben von Cerro be las Movajas

Riesel	78
Thon	10
Ralt	1
Gifen	İ
Natron	ì, ố
Rali	. 6.

Die sowarze Farbe besselben rubrt vom Metallgehalte, nicht von der Roble ber, da man mit überoxydirtem Kali feine Roblenstoffs saute and demselben erhält.

Busage

ju bes aten Theiles atem Banbe.

S. 7 Note und S. 554 3. 7, 3r B. S. 590 3. 11, 4r B. S. 665 3. 14

Klaproth in Annales de chemie T. XXXVII. N. 109 p. 86-88. im Bulletin de la focieté philomatique T. II. (an IV.) N. (IX.) 45. (an IX. Frimaire) p. 264.

Hany im Bulletin de la societé philomatique T. H. (an IV.) N. (VIII.) 44. (an IX. Brumaire) p. 158.

Manquettu aus Annales de Chemie in Tilloch's philosoph. Magazine Vol. VIII. N. 32. (Jan. 1801) p. 366.-375.

Eckeberg in Annales de chemie T. XLIII. p. 276-279. — in v. Erells chem. Annalen 1803. It B. S. 3:15. — in Gilberts Annalen ber Physis 14r B. S. 247:249. — im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 4. — im Journal des mines N. LXX. (an X. Messidor).

Brochant Traité elementaire T. II. p. 512. 513.

Sucow Anfangegrunde 1r Th. S. 435:437 (Gadolinit).

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 147.

Bertele Handbuch S. 312. Eitius Klassification S. 6.

Leouhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 291.

G. 10 3.7

Werner ftellt ihn in der Gifenordnung am Ende auf.

G. 12 3. 7

ble zuweilen fart in die rothlichbranne oder tombad= branne fallt.

Er zeigt zuweilen geschliffen ein eigenes halbmetallisch foilletnbes Karbenspiel.

S. 12 3. 10

in vollkommenen gleichwinklichen fechkfettigen Saulen mit abwechselnd ein wenig breitern und schmalern Seitenflächen und schief angesetten Enbflächen — zuweilen neisgen sich die Seitenflächen an einem Ende oder an beiden Enden zusammen, und geben den Arpstallen die Form einer einfa=

den ober boppelt sedsfeitigen Ppramibe mit fart abgestumpfter Spige.

Die Arpstalle find mittlerer Große, und tommen zuweilen eine gewach fen vor.

Die Obersiche der Krystalle ist höckerich, uneben.

G. 13 3. 4

ein wenig ichiefwinklich fich ichneibenb.

G. 13 Note u. G. 554 3. 20, 3r B. G. 591 3. 14 4r B. G. 665 3. lette

Sepbert im Magazin fur den neuesten Justand der Naturtunde 9r B. S. 208. 209.

Chenevix in Nicholson Journal of nat. philos. 1803. N. 13. p. 17.—
barans im R. allgem. Journal der Chemie 1rB. S. 256 = 269.
— in Bibliotheque Britannique T. XVIII p 397. — im Journal de physique T. LV. (an A. Frimaire) p. 409 ff. T. LVI. (an XI. Nivose, p. 49-51. — im Bulletin de la societé philomatique N. 65. p. 135. — im Journal des mines N. LXXIII. p. 64.

Extrait d'un Memoire de Mr. de Bournon entitulé: Description of the Corundunsstone and its varieties par Tonnelier im Journal des mines N. LXXIX. (an XI. Germinal) p. 1 ff. — baraus im N. allgem. Journal der Chemie 11 B. S. 249:256.

Guillemard im Journal de physique T. LIII. p. 404 ff.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 490.

Pini im Journal de physique T. LIX p. 273-275. — daraus im R. allgem. Journal beathemie 5r B. S. 478. Note 16.

Schmieder Lithurgif '2r B. G. 39:41.

Suctow Anfangsgrunde ir Th. S. 439:443.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 103. 104.

Mohs Mineralienfabinet ite Abth. S. 112:120 (Korund) S. 120:125 (Demantspath).

Bertele handbuch G. 290. 291.

Titins Rlassification G. 101. 102.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B S. 169, 170 (Demants fpath).

G. 143. 17 u. G. 193. 9

Der Diamantspath und ber Kornnb phosphoresciren, wenn zwei Stude an einander gerieben werden. Jur Wahrnehmung dieser Eigenschaft ist aber ein anhaltenderes Reiben, als beim Quarze, nothig; das Licht ist auch nicht so lebhaft als bei lette-

rem, und nicht von dem eigenthumlichen Geruche begleitet. Auch die Funten, die sie am Stahle geben, sind so gefarbt; doch steht die Menge und Lebhaftigteit mit der harte des Steins in teinem Berhältnisse, sondern bei gleicher Starte des Schlages sind die Funten häusiger und glanzender beim Feuersteine, und diese baben selbst nur bei scharfen Stucken des Korunds statt. Die Strahlenbrechung beider ist doppelt.

6. 14 3. 24

Mit zwei Theilen calcinirten Borares fcmelgt er nach Chenevir bei 80° Bedg. ju einem mehr und weniger gefarbten Glafe.

6. 15 3.9

Dach Chenevir Unalvie:

Thon 86, 5 Kiefel 5, 25 Eifenored 6, 5.

G. 15 3. 11

Nord: America, 9 Englische Meilen von Philadelphia, in einem grobtornigen mit gemeinem Schörle gemengten Granite, aus rothlichweiffem Feldspathe, fast durchsichtigem Quarze und filber- weisem Glimmer.

G. 15 3. 12

Roch foll er in Italien im Departem. Serro von frn. Brochi im Glimmerfchiefer gefunden worden fenn.

G. 15 3. 25

Das Borfommen beffelben in eingewachfenen Arpftallen in einem mahren Granite weifet auf eine gleichzeitige Entstehung mit ber Gebirgemaffe, in der er fich gebildet hat, bin.

€. 16 3. 6

Der Diamantspath übergeht beutlich in Saphir. Dieser Uebergang ergiebt sich aus der Uebereinstimmung in mehrern Kennzeichen, als der Annäherung von der Säulenform durch Jusammenziehung der Seitenstächen an beiden Enden zur Pyramide, selbst aus dem Bruche, der, so bestimmt verschieden er in beiden Fosselien ist, doch bei jenen Saphiren, welche bei geringern Graden der Durchsichtigseit den bekannten Schein zeigen, durch die dreifache Streifung blättrich zu sepn scheint, der aus der haarbrannen sich in ein vollsommenes Berlinerblau verlausenden Farbe in einzelnen obgleich seltenen Stücken des Diamantspathes, und der blauen Farbe des ihm verwandten Korunds.

E. 16 3.8

In Bengalen bedient man fic bes Pulvers jum Polieren bes Gie fenwertes, in China, wo es den Ramen Poula hat, jum Schleisfen u. f. w.

S. 16 3. 25

und zwar zur haarbraunen.

S. 16 3. 27

braunlichroth, cocenill=farmefinroth.

S. 16 3. 27

berggrau, berlinerblau.

G. 16 3.27

Nach Bournon findet man ihn noch tofentoth und blan.

S. 17 3. 5 oft scon taselartige.

E. 17 3.7

widerfinnig abmedfelnden Eden fdmad abgeftumpft - gui weilen auch alle Endfanten fdmad abgeftumpft.

G. 17 3. 22

Br. Mobs verweiset die unter 2) aufgeführte Arpftallform gum Diamautspathe.

S. 18 3. 20

ber Burfelform fich nabernb.

S. 19 3. 14

Rach Chenevir chem. Unterfudung beffelben

	von Carnatic	Malabar	Nva.
Thon	91	86, 5	87
Riesel	5	.7	6, 5
Eifenorpd	· I, 5	4	4/5.

Ø. 19 3. 21

Aller Korund ist eingewachsen in sein Gestein, also mit ihm gleichs zeitig gebildet. Das Gestein ist tein regelmäßiges und gleichfort miges Gemenge, und es ist schwer zu entscheiden, ob es Spenit oder Grunstein ist, doch scheint es wahrscheinlicher, daß bas einzelne Lager, auf dem der Korund bricht, der Spenitsormation angehore.

Der Korund ist von dem Demantspathe durch mehrere Kennzelschen unterschieden, und charafterisit sich zu einer selbstischnigen Gattung. Beide Gattungen sind bestimmt durch ihre Karben getrennt, da die eine bei einem beträchtlichen Umfange die grune, die andere die branne zum Mittelpuntte hat; ihre Krystallisation ist verschieden; jene des Korunds ist die Saulenform, diese des Demantspaths neigt sich zur Pyramide, nicht selten an beiden Enden. Auch der Glanz und die Durchsichtigkeit sind wesentlich verschieden. Endlich geht der Demantspath bestimmt in Saphir über, und verhalt sich überhaupt gegen diesen so, wie sich der Korund gegen den Spinell verhalt.

Aber durch die Berhaltniffe des Bruches unterfcheibet fich ber Korund wefentlich von andern Fossilien.

Nad Bournon tommt der origitalische Korund mit Feldspathe, Epidot und Fibrolithe vor.

G. 19 3. lette

Die Bestandtheile des beibrechenden Fibroliths sind nach Chesnevix (im. Journal de physique T. LVI. Nivose p. 50. 51.)

	des Oftindischen	bes Chinesischer	
Riefel	38	38	
Thon	58, 25	46 ,	
Gisen	eine Spur	13.	

G. 20 3. 6

Farminrothe - berlinerblaue.

G. 20 3. 11

Der wenig geschobene Burfel oder Rhombus vollkom: men.

G. 20 Note u. C. 555 3. 9, 3r B. G. 594 3. 30

Chenevix im Journal de physique T.LV. (an XI. Primaire) p. 409 ff. T. LVI. (an XI. Nivose; p. 49-51. und in den beim Diamants spathe angeführten Schriften.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 254 = 257.

Sudow Anfangsgrunde 1r Ch. S. 444:446 (Rubinforund). Bertele Handbuch S. 292:294.

Litius Klassification S. 104. 105.

S. 22 3. leste . Nach Mobs 4,000.

6. 22 3. lette

Phyfifche Rennzeichen.

Die Phosphorescenz und die doppelte Strahlenbrechung hat er mit dem Korund gemein.

6.23 3.26

Rach Chenevix Analyse:

Thon
- Riesel
- Eisenorpd

90 7 1, 2.

E. 24 3. 8

Chenevir halt ihn fur vollfommen rothen Korund.

S. 24 3. 15 und zwar weingelb.

G. 25 Note u. G. 555 3. 18, 3r B. G. 595 3. 22 4r B. G. 666 3. 31

Gillet-Laumont im Journal des mines N. LXXIX. (an IX. Germi nel) p. 29, 30.

Chenevix im Journal de physique T. LV. (an XI. Frimaire) p. 409 ff. T. LVI (an XI. Nivose) p. 49-51. und in den ubrigen beim Rozrund angezeigten Schriften.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 257: 260.

Haup in Gilberts Annalen der Physik 20r B. 1805. G. 187:190. Sucom Anfangegründe 1r Ch. S. 446:449.

Ludwig Handbuch 11 Th. S. 67. 68.

Mohe Mineralienfabinet Ite Abth. G. 128:134 (Capbir).

Bertele Handbuch S. 280. 281.

Litius Klassification S. 101.

G. 26 3.6

Das piftagien : lauchgrune.

ලි. 26 වූ. 13

Buweilen wechseln mehrere Farben, als lasur = und indigblau mit granlich = und gelblichweiß, karmesinroth mit milchweiß u. f. w. in freifiger Zeichnung ab.

S. 26 3. 25

bie Ranten an der gemeinschaftlichen Grundflache abgestumpft.

E. 25 3 27

Die volltommen gleichwintliche fechefeitige Gau-

Ie, beren Geitenflachen fich nach einer ober and nach beiben Enben neigen.

5. 28 3. 27

Nach Mobs 3,980 des berlinerblauen, 3, 990 bes lafurblauen, 3,980 bes orient. Topas.

S. 28 3. 29

Er bricht die Strablen boppelt, welche doppelte Strablenbres dung Saun erft an einem fleinen Saphirfroftalle, beffen Gaule meiß, bie abgeftumpfte Gpise ber Bufpigung aber blau mar, die ibm Gillet = Laumont gufchicte, erfannte, fpater aber bei anbern Eremplaren beständig fand.

6. 29 3. 2

Doch ift ein ftarferes Reiben ale bei bem Quarge nothig, bas Licht ift minder lebhaft, und nicht mit bem eigenthumlichen Beruche begleitet, wie bei biefem; bei der rothen Abanderung des Ga= phire buntel : fenerroth, eben fo gefarbt find die Funten, Die man am Stable erhalt, nur fieht die Menge und Lebhaftigfeit, wie beim Rorund, mit ber Sarte bes Steins in feinem Berhaltniffe.

6. 29 3. lette

Nach Chenevir Analyse:

Thon Riefel Gifenorub 92

5,25 1.

G. 30 3. 13

Da fich ber Rubin blos in ber Karbe von bem Capbir unter: fcheibet, mit biefem aber bie Bestalt, Glang, Bruch und fpecifi= fches Bewicht gemein bat, die blauen, rothen und gelben Karben oft in einem Stude beifammen fich finden, ohne bag man anneb= men barf, Rubin und Capbir feien in biefen Kallen gufammengewachsen, die garben von beiben Seiten in einander fich verlaufen, fo bleibt freilich tein Grund gur Trennung berfelben in zwei Arten oder gar in zwei Gattungen übrig. Werner bat mit Rechte ben Rubin dem Saphir untergeordnet. Bournon will aber noch ben Saphir bem Rorund einverleibt wiffen, und er grundet feine Behauptung 1) auf die Mebnlichfeit ber Karben, die bei dem Rorund diefelben find , wie beim Saphire, nur daß fie bei erfterem weniger lebhaft find welche Lebhaftigfeit mit ber Durchfichtigfeit im Berbaltniffe ftebt; 2) auf die Durchfichtigfeit, die gwar voll-

fommen

tommen weit feltener beim Korund ift, als beim Saphire, indeffen bei dem Diamantfpathe aus China und dem Rorund von ber Rufte Malabar viel großer ift, ja in einzelnen Arvitallen bes dinefifoen Diamantfrathes jener bes Caphire nabe tommt, und in diesem Kalle immer die blaue Karbe begleitet. Auch bemerkt man of den Enbflachen ber Arpftalle beider Foffilien, des Korunds und bes Saphirs, bas Opalifiren; 3) auf die Sarte, in welcher ber Capbir und ber Rorund alle Rofflien, ben Diamant ausge= nommen, übertreffen; boch übertrifft barin ber Sapbir ben Rorund und ben Diamantivath, ber Diamantivath aus Chine und bet Korund von ber Rufte Malabar den Rorund aus Carnatic, fo det überhaupt die Barte bei gleichfarbigen Steinen in einem ge= raben Berhaltniffe mit ber Durchfichtigfeit fteht. Rebit bem aber fdeint bas farbende Brincip auf die phofifden Gigenschaften Gin= fink ju baben. Go rigen alle rothe Steine alle übrigen von andern Karben, die blaue ausgenommen, von der fie geript werden. Die Bitte des Korunds aus Malabar weicht blos der blauen Abande= rung aus Carnatic, übertrifft aber alle andere gefarbte Stude der lettern Art; ber rothe Saphir rist alle Arten des Korunds. die blaue ansgenommen, die ihm an Sarte gleichfommen; 4) auf Die Phosphorescenz, die, wenn zwei Stude an einander gerieben werden, bei bem Rorund und Saphir ftatt hat; 5) auf die Strablenbrechung, die bei dem Rorund und Saphir doppelt ift; 6) auf bas fternformige Opalifiren bes Saphirs und bes Korunds, melde berbe ju diefem Behufe geschliffen fernformige Bilber gurudwer's fen, welche Eigenschaft eine Birtung bes burch die lecren 3mi= idenranme, melde die Rander der Blattden bei den Roffflien mit blattrichem Bruche gwischen fich laffen, gurudgeworfenen Lichtet ift, und baber meber in volltommen durchfichtigen, weil diefe wegen der volltommenen Berührung der Blattchen das Licht breden, obne es gurudgumerfen, noch in den undurchfichtigen, die es gang perichluden, fondern nur in halbdurchfichtigen Studen Ratt bat, baber fie bei bem burchfichtigen rothen und blauen Saphire, fo wie bei bem durchfichtigen Rorund aus Carnatic nicht bemerthar ift: 7) auf die gleiche Grundgestalt der Arpstalle des Saphire und des Korunds. Bournon behalt daber den Namen Rorund bei, und ftellt zwei Arten beffelben auf, ben Saphir als pollfommenen Rorund, und ben unvollfommenen Rorund, mogn er ben dinefischen Diamantspath und ben Korund aus Bengglen, von der Rufte Malabar und aus dem Ronigreiche Ava' gablt.

Fur bie Gelbstitandigfeit des Caphire, obgleich er ju berfels ben Sippfchaft mit bem Rorund und bem Diamantspathe gebort, sprechen inbessen doch die große Farbenmannigfaltigfeit, die sebt helle und lebhafte Ruancen mehrerer Hauptfarben, doch auch sehr schmutige Abanderungen einschließt, unter denen die blaue und rothe die wesentlichsten, und die grune und gelbe die Ertremitäten der Suite sind; die Einfachheit der Arnstallsorm, deren Mittelpunkt die doppelt sechsseitige Pyramide zu senn scheint; die Harte und das specifische Gewicht, und selbst das geognostische Bortommen in und mit dem Flöstrappe, da der Korund und Diamantspath in Urgebirgen vorkommen.

'Nach Tennants neuefter Analyse des achten Schmirgels scheint biefer sich an die Sippschaft des Korunds anschließen zu muffen (vergl. Lehrbuch 2r Eh. 4r B. S. 136-139); und Mohs macht aus demselben und dem hartsteine eine eigene Sippschaft, die unmittelbar auf jene des Spinells oder des Aubins folgt.

Sartftein.

Seine Farbe ift rothlichgrau, bie fich in ein mit Grau gemifchtes Rarme finroth verläuft.

Er findet fich in ftumpfedigen, ftart abgerundeten Studen (Gefdieben).

Der Bruch ift im Großen grobfplittrich, im Rleinen un= eben von tleinem und feinem Korne.

Die Brudftude find unbestimmtedig, fcarffantig. Er ift an den icharfen Enden der Splitter durchicheinend, wodurch die Farbe lichter wird.

Er ift in einem hohen Grabe hart, an Berft fcwer gerfprengbar, und

nicht fonderlich fcmer, bas fich bem Schweren nahert. Rach Mohe 3,876.

Greville erhielt ihn im J. 1786 mit ber Aufschrift: Corundum viel geringer im Preise als der von der Kufte. Die Geschiebe wiegen oft mehrere Pfunde, und dies lagt vermuthen, daß er derb, in betrachtlichen Massen vorkommen mag.

C. 31 Rote u. C. 555 3. 22, 3r B. C. 597 3. 17. 4r B. G. 667 3. 16

Maproth and seinen Beitragen in Annales de chemie T. XXXI. (an VII.) p. 141-153.

Schaub aus bem allgem. Journal ber Chemie daselbft T. XL. (an X.) p. 112.

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 254 = 257.

Sudow

Sucrow Anfangegrunde ir Th. S. 449:454. Ludwig Handbuch ir Th. S. 67. Rohs Mineralienkabinet iste Abth. S. 101:112 (Spinell). Berrele, Handbuch S. 281:284. Litius Klassification S. 104.

1 S. 32 3. 1 und jwar in die oliven = und lauchgräue.

S. 32 3. 16 gelblich und graulichweisse.

in theile fcarfen, theile frumpftantigen Studen.

E. 33 3. 2 and verfcoben, fo, bag ihre Axen schief steben.

G. 33 3. 14 - Die etwas niedrige fechsfeitige Saule, jum Theil bie abwechelnden Eden an ben Endflächen widerfinnig abgestumpft.

Diese außerbem mehr und weniger ftart an ben Eden, aber am ftariften an ben Enbfvigen abge ftu mpft.

G. 33 3 23

und wenn an den Segmenten des Tetraeders die Eden abgestumpft sind als sech seitige Tafel mit abwechselnd schief angesetzen Endfichen erscheint, von denen einige der gegenüberstehenden, oder die abwechselnden größer sind, und wenu zwei derselben mitibren Grundsichen zusammengewachsen sind, Zwilling stroftalle bilden. Auch entstehen Zwillingstrostalle von einer doppelt vierseitigen Ppramide und einem Segmente der einschen dreiseitigen Ppramide; von eben diesem Segmente und einer eins sachen dreiseitigen Ppramide.

S. 34 Note, 3. 4 Mobs bestätigt biefen breifachen ein wenig foief fich foneibenden Durchgang.

E. 35 3. 14

nach Kirwan 3,41 **Moh6** 3,81

3,454 bes Rubinspathes. 3,815

3,523 bes Rubin balais.

nach Drobs

4,014? des Rubin violet. 3,793 des Almandin. 3,760 des Rub. amethyñ.

G. 37 3. 19

Die Verwandtschaft des Spinells mit bem Saphire führt barauf, daß beide in einerlen Gebirge und unter gleichen Verhaltniffen gebildet seyn können. Da sich nun aus dem Vorkommen des lehtern im Bohm. Mittelgebirge schließen läßt, daß dieser in einer zu dieser Formation gehörigen Gebirgsart erzeugt und aus derselben ausgewaschen sen, so wird mit gntem geognostischen Grunde dieses Vorkommen in der Flöhtrappformation auch auf den Spinell und Ceplanith (Pleonaste) übertragen.

6. 38 3. 8

Seine Farbe, ift beim erften Anblide fch marg und zwar buntel pech fch warz, jum Theil ins fammet fch warze fallend, erfcheint aber auf frifchem Bruche leber = und haarbraun und Stellenweife hyacinthroth.

6. 38 3. 10

in fleinen, meiftens fart abgerundeten Befdieben.

G. 38 Mote und G. 555 3. 28, 3r B. G. 598

3. 24, 4r B. G. 667 3. 34.

Hauy im Bulletin de la societé philomatique T. III. n. 92. p. 248. 249. — baraus im N. allgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 492 : 495.

Descoriis in Annales de chemie T. XXIII, n. 68, p. 113-122.
Faujas de St. Fond in Annales du Museum national. T. l. p. 21, 22.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 525, 526.

Sudow Unfangsgrunde ir Th. S. 454. 455 (Ceplanith).

Lubwig Sanbbuch ar Eb. S. 148.

Mobe Mineralienkabinet 1ste Abth. S. 100, 101 (Pleonaste). Bertele Handbuch S. 284. 285.

Ettius Klaffification G. 105.

6. 39 3. 2

Die Arpftalle find flein und febr flein, lofe oder einge-

6. 39 3. 5

Mengerlich in Gefdieben mit glatter und wenigglangender Oberfliche, in Arpftallen glangend,

innendig ftart glanzend — von Glasglanze hat einen vollkommen aber flach musch lichen Bruch unbestimmtedige febr scharftamtige Bruchfinde ift undurch sichtig ober doch nur schwach durch scheinen haben Gplittern halb durch sichtig im boben Grade hart (fast wie der Spinell).

S. 39 **3.** 17 Cifenoryd 1

©. 39 3. 19

Andernach (blan und schwarz nach Saup lin dem Eraffe), Befund (nach Breislac), Sarrodorie bei Montd'or in Auvergne (blaw im Alingsteine).

S. 39 3. l.

In ber Arnstallform, Sarte und Somere verhalt er fic wig ber Spinell und icheint daber diesem naber als jeder andern Gattung verwandt.

haup vereinigt den Ceplanith mit bem Spinelle, ba er an

Beiden diefelbe Arpstallform beobachtete.

6. 41 Note und G. 556 3. 9, 3r B. G. 600

3. 9, 4r B. S. 668 3. 21

herrmann aus v. Crells chem. Annalen 1791 1r B. S. 422-424. Mannales de chemie T. KIV. p. 330. — in v. Crells chem. Annales 1803 2r B. S. 275.

Hany in Annales de chemie T. XVII. p. 252, 253. — in Annales du Museum national. T. I. p. 346-352.

Comieder Lithurgit 2r B. S. 24:32.

Sudow Anfangegrunde 1r Th. G. 455:460.

Ludwig handbuch ir Th. G. 68. 69.

Wohl Mineralienfabinet 1ste Abth. S. 27 ± 40. (Topas) 2te Abth. S. 240.

Bertele Sandbud G. 294 = 297.

Litins Rlaffification S. 103.

Rlaproth im R. allgem. Journ. ber Chemie 3r B. G. 584 = 596. Vauquelin in Annales du Museum national. T. VI. p. 21 - 25.

6. 42 3. 10 3r B. E. 600 3. 18

Die ftart geschobene vierfeitige Gaule faft recht mintlich angescharft, Die Inschaffnngefichen auf Die icharferu Seitentanten aufgefest, Die Eden, welche Die Juscharfungeflachen mit

mit ben fumpfern Seitenkanten bilben, ebenfalls fcwach juges foarft.

1) Die start geschobene vierseitige Saule, an den schärfern Seitenkanten sehr ftark und etwas scharf zugeschärft, mit pier auf die Seitenslächen aufgesetzten Flächen fast rechtwinklich zugesspift, Top. dio taedre — zuweilen auch noch die Eden, welche die Juspitzungsflächen mit den Zuschärfungskanten machen mehr und weniger stark abgestumpft. — Die Spitze der Zuspitzung nochmals mit vier Flächen slach zugespitzt, welche auf die Klächen der erstent Zuspitzung aufgesetzt sind, und die Kanten, welche zwischen diesen Zuspitzungsflächen liegen, so wie auch die Eden an den schärfern Seitenkanten schwach abgestumpft.

2) Dieselbe ftart geschobene vierseitige Saule mit Juschärfung der Seitenkanten, vierstächiger Juspigung und Abstumpfung der Eden, zugleich aber noch der schärfern Seitenkanten. Die Flächen dieser Abstumpfung und die Flächen der Juspigung sind meistens von ziemlich gleicher Größe, und die Spigen der lestern mehr und weniger start abgestumpft (Topaze monostique) — Die Kanten, welche die Juspigungsstächen mit der Abstumpfung an der Spige bilden, start abgestumpft — einige Kanten, welche die Absstumpfung der Spige mit den Juschärfungsstächen der Seitenkanten bilden, abgestumpft.

4) Dieselbe ftark geschobene vierseitige Sanle mit Zuschärfung der Seitenkanten vierstächiger Zuspistung und Abstumpfung der Eden, die Spisen der Zuspistung, jedoch theils gar nicht, theils nur schwach abgestumpft, die Kanten zwischen den Zuspistungststächen und der Fläche der Abstumpfung der Spise schwach abgesstumpft, die Eden, welche die schärfern Seitenkanten mit der ersten Abstumpfung derselben bilden, schwach abgestumpft (Topaze

diftique).

6) Die start geschobene Saule an ben schärfern Seitenkanten fo start zugeschärft, baß durch die Zuschärsungssichen die Seitensslächen fast gänzlich verdrängt, und schärfere und stumpsere Seitenkanten fast mit einander verwechselt werden, mit derselben vierzstächigen Zuspigung; die Eden an den schärfern Seitenkanten so start abgestumpst, daß daraus eine sehr starte, fast rechtwinkliche Zuschärsung wird, deren Flächen auf die ursprünglichen ichärfern Seitenkanten ausgesetzt sind, und durch welche die Zuspigungsstächen beinahe verschwinden (Top. sousstraitive). — Sind die Abstumpfungen der Eden weniger groß, so erscheint die Zuspigung sechsstächig — sind sie so groß, daß die vierstächige Zuspigung sast verschwindet, so erscheinen die Enden der Saule zugeschärft, die Schärfen

Schärfen biefer Zuschärfung mehr und weniger abgestumpft. — Juweilen sind einige Kanten an det Zuspihung schwach abgestumpft, und die Seitenflächen wegen mehrmaliger Zuschärfung ein wenig cylindrisch-conver.

Dieselbe 6) aber an einem Ende noch die Kanten, welche bie Inspinungsstächen mit den Abstumpfungsstächen der Eden an den schäffern Seitenkanten machen, abgestumpft (Top. octosex-decimal). Die Seitenstächen unter einander 124° 22'; biese mit den Juschäffungsstächen ber schäffern Seitenkanten 161° 16'; diese Ruschäfungsstächen unter einander 93° 6'; die Juspinungsstächen unter einander 140° 46'; diese mit den Seitenstächen 35° 59'; die Abstumpfungsstächen obiger Kanten welche die Juspinungsstächen mit den Abstumpfungsstächen der Eden machen mit den Juschäfungsstächen 131° 34'. Dieststumpfungsstäche der Eden an den schäffern Seitenkanten mit der Juschäfungskante derseisen seitenkanten 134° 1'.

Die achtseitige Saule 1) (bie aber auch als die start geschobene vierseitige an den schaffern Seitenkanten sehr start und etwas schaff angeschärfte Saule angesehen werden kann,) mit dreisach über einander gesehter Juspihung, die Zuspihungsstächen auf die Seitenstächen aufgeseht; die Eden an den schaffern Seitenkanten seht start und zudem noch die Eden der stumpfern Seitenkanten abgestumpft, (Top. periockaedre a sommer sexdecimal) die ersten Zuspihungsstächen mit den Seitenstächen 154° 13'; die obersten Juspihungsstächen mit denselben Seitenstächen 124° 36'; die Abstumpfungsstäche der Ede der stumpfern Seitenkante mit dieser Seitenkante 151° 21'; die untersten Zuspihungsstäche nuter einander 133° 38'; diese mit der Abstumpfungsstäche der Eden an den stumpfern Seitenkanten 156° 49'.

C. 44 3. 17

nach Alaproth

3,545 des Schneckensteiner 3,540 des Brafilischen .

Mobs

3,667 des Brafil. blauen 3,535 des Brafil. weingelben 3,558 des Sachf. weingelben

3,567 des berggrunen (Aquamarins)

3,540 bes rothen gebrannten.

€. 44 3. 26 3r B. G. 601 3. 30

Aus dem unter N. 7. aufgestellten Arnstalle des Topases machte haup die Beobachtung, daß die negative Electricitat des Arnstalls

Kenstalls sich an bem zehnstächigen Ende des Krostalls, die positive aber an dem sechsstächigen Ende außerte. An einem verbrochenen Krostall, der nur an einem Ende noch wohl erhalten war, des merkte er an beiden Enden negative Electricität, während sein mittlerer Theil positive zeigte, — eine Erscheinung die mit dem Magnetismus viel Achulichkeit hat, indem nämlich im Eisen bisweilen eine Folgenreihe von ungleichnamigen Polen sich zeigt, während man dasselbe magnetisirt, welches auf eine Analogie beider Kräfte hindeutet.

G. 45 3. 17

Nach spätern Klaprothischen Bersuchen der sächsische im Thontiegel 0,15. 0,17. 0,185. 0,20., im Kohlentiegel 0,20; 0,22; 0,26; 0,30.; der sibirische von Odontschelon im Thontiegel 0.17. im Kohlentiegel 0,26; der geschnittene orientalische im Kohlentiegel 0,22. Der Gewichtverlust hängt von der Flußspathfäure ab, aber nicht von dieser allein, sondern von den mittelst bieser verstüchtigten Erden.

· G. 47 3 1

Diefe Analyfe gehort bem Chryfobernlle gu.

6. 47 3. 8

nach Rlaproths Unalpfe bes Schnedenfteiner, bes Brafilifchen

Thon	59	47,5
Riefel	35	44)5
Flußsaure	4 3 3 5 5 5 A W	7.
Eisenoryd	eine Sput	0,5.

nach Bauquelins Analyfe

bes Schnedenfteiner, Sibirifden, Brafilifden, Brafil. weiffen

Thon	49	48	47	50
Riefel	29	30	28	29
Flußfante	20	18	17	010119
Gifen		2	4	100

S. 48 3. 4

Neuerbings brechen fie am Ural von feltener Große (von 2 Boll Dide) von weiffer und gelber Farbe, und mit vielen Nadeln bes Strabifieins burchwachsen.

Der Topas findet fich theils als Gemengtheil einer Gebirgsmaffe, des befannten Topasfelfens, die aus Quarz, derbem Topase und Schorl in schiefrig fornigem Gefuge gemengt bestebet, in beffen haufigen Zwischenraumen die Topastroftalle nebft ben übrigen tryftallisiten Gemengtheilen gewöhnlich mit etwas Steinmart sich finden; theils auf Gangen, und zwar auf den Zinnsteinsaangen in Sachsen und Bohmen, im Gneiß: und Glimmerschiefersgebirge, welche meistens schmal, sehr start mit dem frischen Nebensgesteine verwachsen, von sehr alter Formation sind, und außer Zinnstein, Lopas, Arfenissies, zuweilen Aupserties, Apatit, Finfspath, Quarz, Speckstein u. s. w. führen. Die Sibirischen Lopase schein auf ahnlichen Sangen im Urgebirge in Begleitung des edlen Berylls, Bergkrystalls, Eisenochers u. s. w. vorzustommen. Von den geognostischen Werhaltnissen des Brasilischen und Assatischen ist wenig bekannt, doch scheinen auch diese auf Gängen erzeugt. Auch im aufgeschwemmten Gebirge, in den Seisen tommt'er in Sachsen vor.

Eharacteristisch für ben Lopas ist die weingelbe Farbe, die sich von einer Seite in die lavendelblaue, von der andern in die berge, ja seladongrune verläuft, die Arpstallform, die die geschobene viersseitige Saule mit Zuschärfung der schärfern Seitenkanten, einer vierstächigen Inspitung und andern Beränderungsstächen, als Absstumpfung der Spisse, verschiedenen Eden und Kanten u. s. w. bildet; (nie kömmt er in um und um gebildeten Arpstallen oder in Kormern, sondern stets aufgewachsen vor, und zeichnet sich dadurch von den meisten Edelsteinen, den Ehrpsolith ausgenommen, aus;) der vollkommen und gerabblätteriche Quers, und der klein aber tief und vollkommen muschliche Kängebruch; der hohe Grad der Stärte und die Intensität des Glasglanzes; die Durchschtigkeit, und große Hatte des nicht sonderlich schweren.

G. 48 3. 16 3r 3. G. 602 3. 31

Bu dem Topase, der specifisch leichter und minder hart als der Spinell ist, gehören der gelbe Topas aus Sachsen, der ochergelbe btasslische, der safrangelbe indische, der rothlichgelbe Topas oder Rubicell, der grunlichgelbe Chrysolith aus Sachsen, der Aquamarin des Daubenton und Brison, der brasilische Saphir des de Lisle, der rothe Topas oder Rubin, oder Rubis balais aus Brasilien, der Milchtopas.

S. 49 Note und S. 556 3. 15, 3r B. S. 602

. 3. 34, 4t B. G. 669 3. 26

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 265. 266. Sudow Anfangegrunde 1r Th. G. 461: 463. Ludwig Handbuch 1r Th. G. 60.

Jufäne zur Oryftognofie.

Mobs

Mobs Mineralientabinet Iste Abth. S. 40 = 42. 2te Abth. S. 24 (Chrysobernu).

Bertele Handbuch S. 297. 298.

Litins Klassification S. 102.

G. 50 3. 19

nach Mohs

3,758•

· G. 51 3. 17

Als eigene Gattung zeichnet fic ber Chrysobervil durch die mebentende Farbensuite eines ins Gelbliche fallenden Gruns meimischung von etwas Grau; das Qualisiren mit einem Mildicheim durch das Vorfommen in um und um gebildeten Arnstall und Kornern, (eine Folge der Bildungsart,) und in Geschieben mundeutlicher Wurfelform von secondairer Entstehung; durch traube und wenig glanzende Oberstäche der Geschiebe, wodurch biese von andern Geschieben unterscheiden; durch den innern Glaund den Bruch aus.

S. 52 3. 6 ber gelblich grauen.

G. 53 3. 8.

Durch Abstumpfung der Ede entsteht eine dem Granat: Dodecast abnliche Form.

S. 53 Note und S. 556 J. 15, 3r B. S. 60 3. 24, 4r B. S. 669 J. 28

Sudow Anfangegrunde ir Eh. S. 534 = 537.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 196.

Brudmann aus von Erells chem. Annalen in Annales de cher T. XIV. p. 214. 215.

Abich in Annales de chemie T. XXIII. p. 325. — aus v. En chem. Annales in Annales de chemie T. XXVIII. p. 76. 72. Lampadius in Annales de chemie T. XXVI. p. 91.

Rlaprothaus d. Allgem. Journal der Chemie in Annales de chei T. XXIV. p. 172. 173. — aus v. Erclls chem. Annalen dafe T. XXXIX. N. 109. p. 88.

Vauquelin in Annales de chemie T. XXXVI. N. 107. (an P. p. 203-214. — baraus in Tilloch's philosoph. Magazin Vol. V. N. 32. (Jan. 1802) p. 329-334. — in Nicholson Journs natur. philosophy Vol. IV. N. 48. (Febr. 1801) p. 515-5. — int Bulletin de la societé philomatique T. II. (an IV.) N. (IX.)

(an IX. Frimaire) p. 163. - im Journal de physique T. LI. p. 475 ff. - im Magagin f. d. neuesten Buftand ber Ratur= funde 2r B. 18 St. G. 126.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 73-75.

" Robs Mineralientabinet 2te Abth. G. 299 : 301 (Sonigftein). Bettele Sandbuch G. 315. 316.

Litius Rlaffification G. 164.

Ronhard topograph. Mineralogie It B. S. 439. 440.

S. 57 3 6

Das Berbalten ber in bemfelben entbedten Caure und fein Mohoftisches Bortommen machen feine Abtunft aus dem Oflans senteiche mabricheinlich.

6. 59 3

Man fand ihn bisher bloß derb und in würflichen Ges foieben.

6.59 Rote, 6. 557 3. 28, 3r B. C. 605 3.33, 4r B, S. 669 3. 30.

CAndrada int Journal de physique T. VIII. p. 245.

Abildagard in Annalen der Societät für die Mineralogie zu Jena It B. S. 320.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 194.

Alaproth in v. Crells Annalen 1801. 1r B. S. 308. daraus in Annales de chemie T. XXXVII. N. 109. (an IX. Nivose) P. 87. 88. - Lettre de Klaproth à Vauquelin im Bulletin de la societé philomarique T. II. an IV. N. (IX.) 45. p. 164.

Note sur la Chryolithe ou Alumine fluarée im Bulletin de la · societé philomatique T. II. an 3. N. (IX.) 33. p. 66 ff. Brochant Traité elementaire T. II. p. 505. 506.

Sudom Anfangsgrunde ir Eb. G. 532 - 534.

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 148. 149.

Mohs Mineralienkabinet Ste Abth. 6. 237 : 239 (Chroolith).

Bertele Sandbuch G. 278.

Litius Rlaffification S. 163.

©. 60 3. I

gerad: und bidichgalige nach mehreren Richtungen fich foneibenbe.

G. 12 3. 4

arunlich grau, grunlich weiß und berggtun. M 2

S. 62 Note und S. 558 3. 27, 31 B. S. 607 3. 1, 41 B. S. 669 3. 33

Herrmann aus v. Erells chem. Annalen 1793 in Annales de chemie T. XIX. p. 370.

Stut phys. mineralog. Beschreibung von Szelerembe 6. 137.

Sudow Anfangsgrunde ir Eh. G. 463 = 467.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 139. 140.

Mohs Mineralienkabinet tre Abth. G. 575=580 (Cpanit):

Bertele Sandbuch G. 285. 286.

Titins Rlassification S. 105. 106.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 166 = 168.

Laugier in Annales du Museum national T. V. p. 12-17. bars aus im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 534=536.

S. 63 3. 7

in wenig gefcobene vierfeitige Gaulen volltome men (Difthene primitif) — an ben fcarfern Seitenfanten fomach abgeftumpft (Difthene perihexadre).

S. 63 3. 19 und 3r P. S. 607 3. 23

Wenn zwei Saulen mit ihren Seitenflachen zusammengemachfen sind, so bilden sie bei ziemlich starten Abstumpfungen an beiden, bei schwächern nur an einer Seite einspringende Wintel (Ditthene double).

G. 64 3. 24

nach Laugier

3,517 des Gottharber.

©. 65 3. 14

nach Laugier verliert er vor bem Lothrohre nichts von feiner Sarte, wohl aber feine Farbe bei einem Gewichtverlufte 0,01.

©. 66 3. 8

nach Laugier's Analpfe bes Gottharber

Chon 55.5 Kiefel 38.5 Kalt 0,5 Eifenorph 2,75 Wasser 0,75.

©. 67 3. 12

Gewöhnlich ift er in talfartige Gesteine eingewachsen, auf beten Lagern er in Begleitung anderer Fossilien in geringen Par-

thien vortommt. Haufig findet er sich in den neuern Formationen des Glimmerschiefers, theils in dieses Gestein, theils in Quarz eingewachsen und mit ihm edler Granat, Granatit. Unter ahn-lichen Berhältnissen erscheint er auch im Taltschiefer. Auch bricht er auf Lagern mit Kaltspath u. s. Much im Mahrischen und Sächsichen Beihsteine kommt er in einzelnen Parthien vor. Gange und gangartige Lagerstätten scheinen nicht für ihn geeignet zu sepn.

Aus Oftindien tommen zuweilen fehr icone Epanite als Saphire angeschliffen zu uns.

Characteristisch für diese Sattung sind die Farbe, die sich aus der berlinerblauen einerseits durch die blaulichgraue die in die mildweise, andererseits in die seladongrune verlauft; die langeliche (nadelformige) stets eingewachsene, an beiden Enden austrostallistre (wenn auch nur selten die Enderpstallisationen gefunden werden, da sie wegen der Queersprunge leicht verbrechen) oft zu zwillingstrostallen zusammengewachsene regelmäßige außere Gestalt; der strahliche Bruch mit zweisachem unter wenig schiefen Winteln sich schneidendem Durchgange; die unter einander laufend stänglich abgesonderten Stade des derben; das wenig sette Ansublen. Aus ihr hat tein llebergang in eine andere Gattung statt.

S. 67 3. 23

aus der gelblichmeiffen burch bie gelblich = und perle graue- bis in die gelblichbraune, aus der grunlich= weiffen in die lichte grunlichgraue sich verlaufend.

S. 68 J. 3 graulichschwarzen.

E. 68 3. 12

An einigen Saulen nimmt man vier von ben Seitenflachen bes mittlern rautenartigen Fledes nach den Eden auslaufende Reihen fcmarger Linjen wahr, die die weiffe hauptmaffe burchziehen.

(Nach Rome de L'isle mit unter 85° und 95° geneigten Seitenflichen, nach Brochant find fie rechtwinklich unter 90° gegen einander geneigt) — in nabelformigen Krystallen, die nach allen Richtungen in Thonschiefer (bei Gefrees) eingewachsen sind; die Krystalle find mittlerer Große und tlein.

C. 68 3. 17

A. uherlich ift die weisse Parthie wenig glanzend, inwendig M 3 wenig

wenig glangend in bas Schimmernbe übergehend, von Bachsglange, bie schwarze Parthie ift fowachfoimmernb.

G. 68 3. 20

Der Bruch ber weisen Parthie ift nach Brochant unvolltoms men blattrich, von doppeltem (mit den Seitenflächen der Saule parallelem) Durchgange, nach haup von vierfachem Durchgange ber Blatter. (Zwei Durchgange sollen vertis eal und mit der Diagonale der Eudflächen der Saule parallel, zwei aber schiefwintlich senn und zwei entgegengesette Winfeld burchschneiden.) Der Bruch der ichwarzen Parthie ist erdig; nach Mohs ist der hauptbruch blattrich, von etwas unvollstommenem einfachem Durchgange, parallel den Seitensflächen der Saule, und meistens wenig glanzend; der Queerschruch und nur schimmernd.

S. 68 Note und S. 558 3. 32, 31 B. S. 608 2. 25, 41 B. S. 670 3. 16

Brochant Traite elementaire T. II. p. 514-516. Sudow Anfangegründe it Th. S. 467:469. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 149.
Mohs Mineralienfabinet ite Abth, S. 539:541 (Chiastolith). Bertele Handbuch S. 201. 202.
Litius Klassfication S. 109.
Leonhard topograph. Mineralogie it B. S. 157.

S. 69 3. 2

hie blattriche Abanderung halbhart er fühlt sich fettig an giebt einen weissen Strich ist leicht zerspringbar,

E. 69`3. 9

Frankreich (Bretagne, St. Brieux von blattrichem Bruche in lansgen Kryftallen); die Pyrenden (Bareges in kleinen Kryftallen in einem auf Granit aufgelagerten Thonfchiefer); Spanien (St. Jago di Compostella in zugerundeten großen Saulen).

Der Chiaftolith bricht bloß eingemachfen in einem fcmarglich grauen Thonfchiefer neuerer Kormation.

S. 69'3. 19

Herr BR. Werner nennt ihn Soblfpath, und führt ihn als eine Art bes Feldspathes auf. Hr. Mohs glaubt ihn, in Sins

fict feiner orpttognostischen Wermandtschaften und felbst bes Bortommens, der Sippschaft des Taltes einverleiben zu muffen.

6. 69 3. 25 in die braunlichtrothe übergebenber.

· 6. 70 3. 3

anweilen find die Seitenflachen an einem Ende etwas gusammen geneigt - oder abwechselnd breiter und schmaler.

©. 70 3. 9

nach Fourcrop in vierfeitige an den Enden mit vier Flachen gugefpitte Saulen.

S. 70 3. 14 uneben und raub.

€. 70 3. 15

von balbmetallifdem Glange.

C. 70 3. 19 felten ich eibenformig.

©. 70 3. 20

Der berbe und nicht felten auch der troftalliffrte zeigt etwas bide und geradichaalig abgesonderte Stude.

S. 70 Note und S. 559 3. 5, 3r B. S. 609 3. 31

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII, p. 19. Sudow Anfangsgründe it Th. S. 469. 470. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 149. Wohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 480-482 (Pinit). Bertele Handbuch S. 298. 299. Litius Klassification S. 106. 107.

S. 72 3.5

Frantreich (Dauphine):
Außer Schneeberg hat man ihn in andern Gegenden des sächlischen Erzgebirges auf uralten sehr schmalen Gängen in ziemlich großen sehr unförmlichen Arpstallen mit Chlorit und Sisenocher gefunden. In der Danphine begleiten ihn bei demselben Bortommen Epidot, Arinit, Bergtrystall, Chlorit, Eisenocher u. f. w.

Die größte Bermaudtschaft hat er mit dem Glimmer, zeichnet fich aber doch durch feine rothlichbraune zum Theil ziemlich dunkle Rarbe,

Farbe, burch ben Mangel aller Tenbeng jum Rhombus ober gur Bafelform, burch ben niebrigen Grad bes halbmetallischen Glanzes, burch ben unvolltommen blattrichen hauptbruch von einfachen senfrecht gegen die Are ber Arpftalle geneigtem Durchgange ber Blatter, burch ben unebenen, feinfornigen, felbst erdigen und matten Queerbruch, durch die etwas bid- und gerabschaalig abgesonderten Stude, sehr leichte Zerspringkeit, vollige Unbiegsfamteit und Undurchschtigkeit aus.

6. 72 3. 17 perigraue.

9. 73 3. 4 pfirsichbluthrothe, rothlichbraune,

© 73 3.5 einerseits in die grunlichweisse, andererseits in die spara gela, dla, olivengrune.

S. 74 3. 6 spharoidisch fugelformig.

S. 74 3. 8

in gleichwintlichen sechsseitigen Tafeln, an ben Seis tentanten mit febr stumpfwintlich auf die Endfichen aufgesetten Klichen schwach abgest umpft.

E. 74 3. 21

Bumeilen find die fechsfeitigen Saulen lang u. malzenformig.

S. 74 Note u. S. 559 3. vorlette, 3r B. S. 610

Sartorius im Magazin für den neuesten Zustand ber Naturfunde 7r B. S. 108.

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 41 = 47.

Suctow Anfangsgrunde Ir Th. S. 474 = 479.

Ludwig Handbuch 11 Th. S. 114. 115.

Mohe Mineralienkabinet Ite Abth. G. 469:480 (Glimmer).

Bertele Handbuch S. 202 : 204.

Titius Rlassification S. 61. 62.

Leonhard topograph. Mineralogie 14 B. G. 333 = 340.

S. 75 3 26

nach Sartorins in sattelformige Linsen, die aus fünfseitigen dur die Mitte gebogenen Blattchen entstehen sollen, und kugelform dusammengehäuft sind.

S. 76 3. 4

die Seitenflächen der Saulen find rauh, mitunter fehr un= eben unb boderig.

E. 76 3. 18 felten rhomboibal.

6. 76 3. 22

von lang=, edig= auch feilformig=fornig abgesonderten Studen, der tugliche bildet bid= und consentrisch=fcas big abgesonderte Stude (aus Mahren).

C. 79 3. 19

Bohmen (Rolin, von blumigblättrichem Bruche, langfornig, beinahe breitstänglich abgesonderten Studen): Desterreich (ihorn und Langenlovs).

6. 79 3. 20

Siebenburgen (Szeterembe, in fechefeitigen Gaulen).

©. 80 3. 3

Italien (Frascati); Norwegen; der Caucasus, (am Flusse Bitima oftwarts vom Baikalsee); Nord : Amerika (Neu-Hampsbire).

E. 80 3. 9

Im Granite fommt der Glimmer in fleinern und großern edigen Studen und Rornern in und mit den übrigen Bemengtheilen permachfen - im Gneife in fouppigen Lagen in fchiefrisem Gefüge awischen ben breiten und plattenformigen Studen des Quarges und des Feldipaths - im Glimmerichiefer bei einem großern Antheile mit Quarge - im Beißsteine in tornigem Ge= . fuge — im Thon =, Grauwace = und Sandsteinschiefer, in dem Utaltfteine, Spenite, Porphpre, Bafalte, in der Wade in fleiden fouppigen Blattern und in tleinen Kroftallen vor. Much abgesondert von den übrigen Gebirgegesteinen bildet er große, unfbrmliche, lagerartige Daffen. Auch bie befondern Lagerftatten. Ager und Gange führen Glimmer. hierher geboren bie Lager im Binnwalde, bas Stodwert ju Altenberg; bie alteften fleinen imalen Gange im Granite und Gneiße, welche die Gemengtheile ber Bebirgegesteine Erpstallifirt fuhren, die Binnfteingange im Sichl. und Bobm. Erzgebirge, feltener bie Gilbergange, die Be= Mainge in Sibirien u. s. w.

Der Glimmer zeichnet fich burch Farbe, Gland und Bruch, in einigen Fallen burch Weichheit, Milbe und elaftische Biegfamteit von einigen Arten ber Hornblende und des Caltes aus.

Durch Berfehung übergeht er juweilen in mahren Specffein mit Beibehaltung feiner Arnftallform.

G. 81 3. 3

Die Topfer mischen den Glimmer unter die Glasur der Kaffeegeschirre, die davon das Ansehen des Aventurins erhalten. Auch wird er jur Bereitung des kunftlichen Aventurins benüht.

G. 82 3. I

größtentheils in gartichuppigen, ftarfichimmernben Theilen, jum Theil aber auch in moosformiger außerer Beftalt (in Bergtroftall eingeschloffen und in beffen Oberfläche eingewachsen).

G. 82 3. 14

Nach Bauquelin wird ber gepulverte Chlorit vor bem Lothrohre gelblichbraun, schwillt auf und schmelzt zu einem dunfelbraunen Glase; wird im Borar vollkommen aufgeloset und ertheilt demfelben eine braunlichgrune Farbe. In einem verschlossenen Tiegel behandelt beträgt der Sewichtverlust 0,02.

G. 82 3. lette

Aus der großen Berichtebenheit ber Sopfnerischen Analpse von ber feinigen ichloß Bauquelin, bag biefes Fossil mehr ein Gemensge als Gemische sei.

G. 82 Note u. G. 561 3. 4, 3r B. G. 612 3. 24, 4r B. G. 671 3. 21

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 479:481.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 116. 117.

Mobs Mineralientabinet 1te Abth. S. 484. 485 (erdiger Chlorit). Bertele Sandbuch S. 426.

Titius Klasification G. 113. 114.

Klaproth im R. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 656 : 658.
— im Magagin f. d. neuesten Zustand der Naturk. S. 380, 381.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 158: 160.

C. 83 3. 17

Saufig kommt bie Chloriterbe auf ben Felbspath: und Abulargangen in ber Schweiz vor, und bient baselbst den Arnstallen bes Felbspaths, des Bergernstalls, des Axinits, Sphene n. f. w. als UeberNeberzug. Derbe Parthien trifft man bftere im gemeinen Calle an, wo fie großer und tleiner, mehr und minder haufig angewachfen find.

Charafteristich ift fur sie, nicht abzufarben und wenig fett augufühlen gu fenn.

C 84 3.3

Rlam'eth beschreibt eine Abanderung des erdigen Chlorits von lauchgruner Farbe, die mit grobem Sande gemengt unweit des Memelarome zwischen den Ortschaften Lossofina und Fallowepe in Neu- stpreußen wischen Sandsteine gefunden wird, und durch Berwitterung des Chloritschiefers entstanden zu senn scheint. Durchs Gluben verliert sie ihre grune Farbe, und erhalt eine hells leberbranne; in zusammengebacenen Brocken brennt sie sich hart, mit einem Gewichtverluste von 0, 11. Die Bestandtheile dersels ben find:

Thon 12 Kalt 2, 5 Kiefel 53 Eisenoryb 17 Talt 3, 2 Wasser 11.

Won dem eingemengten Sande durche Schlemmen befreiet, hinters Idst sie 0,37, einer Erdfarbe, die wegen ihrer Feuerbeständigs Teit, und da sie weder von Alfalien noch von Sauren eine merte Liche Aenderung leidet, als grunes, und geglüht als kastaniens braunes Farbematexial benüht werden kann.

C. 84 Mote u. S. 561 3. 19, 3r B. S. 613 3. 5. Sudow Anfangsgründe Ir Th. S. 483. 484.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 117.

Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 485. 486 (Gemeiner Chlorit).

Bertele handbuch S. 426. 427.

Titius Rlaffification G. 114.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 160, 161.

E. 85 3. 22

Hr. Mobs lengnet, bağ der gemeine Chlorit je auf Gangen vortomme, (wogegen! doch das Bortommen zu Altenberg
und Geper zu sprechen scheint), und glaubt, daß sein Bortommen blos auf Lager beschränkt sei, die in Chursachsen der Urtrappformation untergeordnet sind, Magneteisenstein, Schwefel-,
Aupfer- und Arsenitties, Hornblende, Strablstein, Raltspath
n. f. w. führen, in Norwegen, Schweben und andern Gegenden
Eisensteinlager, zu Dognahla im Bannate Rupfererzlager sind.

Der gemeine Chlorit tommt nie anders ale derb und eingefprengt vor, scheint aus feinen und garticuppigen Theilen gufammengebaden, ift aber nicht gerreiblich, obicon weich und fehr weich, und ziemlich milbe, hat ein feinschuppiges Unsehen im Bruche, und feine Farbe wird lichter im Striche, fast berggrun.

G. 86 Note u. S. 561 3. 26, 3r B. S. 613 3. 7 Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 481, 482.

Ludwig Sandbuch ir Tb. G. 118.

Mohs Mineralienfabinet ite Abtheil. S. 486. 487 (Blattrider Chlorit).

Titius Rlaffification G. 115.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 157. 158.

6. 87 3. 3

über: und burchei nanbergewachfen.

G. 88 3. 16

Er findet fich in berben Parthien in Gebirgsftein aufgewachfen; bricht aber auf benfelben alten Gangen, von der Chloriterde begleitet, mit Feldspath, Bergfryftall, Mutil u. f. w. Spuren bavon finden fich auch auf den in Gneiß aufsehenden, die Gemengtheile der Gebirgsmaffe führenden, Gangen.

Ihm allein find regelmäßige außere Gestalten eigen, namlich bie fechsfeitige Tafel, beren regelmäßige Zusammenbaufung Balzen bilbet. Er besigt, bei etwas frummblattrichem Bruche, ben startsten Glang, und zwar Fettglang, und die kleinen derben Parthien sind fornig abgesondert; auch ist er unbiegsam.

C. 80 More u. G. 562 3. 1, 31 B. G. 613 3. 14

Suctow Anfangegrunde Ir Eb. S. 484. 485.

Lubwig Sandbuch ir Th. S. 117. 118.

Mobs Mineralientabinet 1te Abth. S. 487. 488 (Chloritichiefer). Bertele handbuch S. 427.

Eitine Klaffification S. 115.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 161 = 164.

S. 90 3. lette

Das geognostische Berhalten beffelben stimmt mit jenem bes Tropfsteins überein; constituirt blos Lager, und findet sich in Gesfellschaft des verhärteten und gemeinen Talkes, Tropfsteins, dem Thousaile untergeordnet, hat baufig Krostalle von Magnetzeisenigen, Granat und Nautenspath eingewachsen.

Er zeichnet fich vot den übrigen Arten burch bie berbe andere Gestalt als Schiefergestein, durch den in ben fouppigblattrichen übergebenden fchiefrigen Bruch, und burch ben ziemlich statten Bruchglanz aus.

Der Chloritschiefer übergeht in gemeinen Chlorit, so wie der blattriche in die Chloriterbe; ber Uebergang des Chloritschiefers in Hornblende scheint Hrn. Mohs problematisch, die übrigen ansgeblichen Uebergange erdacht, nicht witklich in der Natur vorshanden.

G. 91 3. 13

Werner theilt nun ben Topferthon in zwei Arten ab, und zwar in ben erdigen und in ben ichiefrigen; bavon ersterer immer einen mehr und weniger groberbigen, letterer einen grob- und unvolltommen ichiefrigen Hauptbruch, einen erbigen Queerbruch bei gewöhnlich ranchgrauer Farbe, und eine Reigung zu icheibenformigen Bruchstuden zeigt.

Den Pfeifenthon, den derfelbe große Mineraloge als eigene Art vormals aufstellte, vereinigt er nun wieder mit dem The pferthone.

S. 92 Note u. S. 562 3 19. 3r F. S. 613 3. \$6

Hassenfratz in Annales de chemie T. XIV. p. 132-146. T. XV.
p. 3-22

Fourcroy Memoire, qui a rapporté le prix proposé par l'Institut national à Paris an VIII. 8. — baraus in N. Entbedungen frang. Gelehrten 3r heft S. 14:22 im Ausjuge.

Sudow Anfangegrunde Ir Eb. S. 485:488.

Ludwig handbuch ir Th. S. 105. 106.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. G. 437. 438 (Pfeifentbon)

5. 438, 440 (Topferthon). Bertele Handbuch S. 209. 210.

Litius Rlaffification G. 46.

Somieber Lithurgit 1r B. G. 537: 561.

G. 94 3. 9

Rad haffenfras ift das Verhaltnis des Thones jum Riefel febr verfchieden, nach ber Berichiedenheit bes Copferthones, 3. B.

von Senovert Thon 78 Kiesel 22 : Cournay = 57 = 43

= Reureur = 44 = 56

31,5-40.60 - 68,5

bon	Mont Cenis	Thon	45	Riesel	55		
	Pelvesin .	s	36		64		
Ý	St. Catharine,	grau	36		64		
	• •	weiß .	30	, =	70		_
	Forge		37	2	63		
=	Urcap	2	32	=	68		
s\!	la Bondolle	=	31		69	,	
\$	Lacenav .	3	19	\$	81		
	Gancoin .	3	18	:	82		
,	St. Parbone	,	17	*	83		•
	Donav	•	17	:	83	•	
	Monterau	. ,	14		86		
2	St. Prieux	· * '	19		62	Kalf-12	Barpt 7
٠	S. 94 3. 1	~		•			
aria i	Sazeran Analy		Klánt	idarana	12	had ar	Anlichau
wy	CHOCING TOURS		pon Banores			des grunlichen v. Mont-martre	
	Thon	•	32,25			-	
	Riesel		63, 5			19 66, 25	
٠	Kalt		-	-		• •	
	Eisenorph		0,25 3,75		`	7.5	
							6, 75.
44	Bauquelins An	alpse d			Forge	:8 = le8 = ea	ur:
	Thon	-	I	6		· .	
	Riesel		6	3 .			
	Ralt			I .			, , ' ' ' '
,	Eifenorpd	•		8		•	

Wasser . S. 94 3. 25

Schleffen (Groß-Graben, Leuchten und Wabnit, Heidan, Nowas, Neunz und Opperedorf; Dulensto, Rudzisto und Kobila; Orsmantowit u. Ellgut, Chrzelik, Kofel, Oppeln, Krappit u. a. m. D.)

10.

G. 94 3. lette

Der gemeine Topferthon bilbet einzelne Lager von verschiedes ner Machtigfeit und Berbreitung nahe unter der Dammerde, und scheint größtentheils der Flöhtrappformation untergeordnet zu fenn, wie Groß-Allmerode in Hessen ein ausgezeichnetes Beispiel liefert. Er ist bloß ein gröberer Niederschlag bloßer Landsluthen, und ist oft von Sandschichten, oft von Raseneisenstein begleitet. Er ist ein Bodensah aus Sumpfen oder Landseen, als ein Erzeugniß ausgeschwemmter Gebirge, und dankt seine dunkele Farbe und Settigleit vermoderten vegetabilischen und animalischen Stoffen.

S. 95 3. 17

Er macht die thermoloopische Substanz bes Bedg. Metallthete mometere aus, bient hier und da zum Feueranstriche fur bolgerne Dacher und Gebaude. In Schlessen macht man Strobbacher das mit wasserdichte; zu Montpelliet bedient man sich besselben zur Raffinirung des Beinsteins, sonst hier und da zur Bereitung bes Alauns aus Schwefel und Schwefeltiesen; zum Austreiben der Salzsaure aus dem Kochsalze, der Salpetersaure aus dem Salzpeter.

S. 96 3.2

Den verharteten Thon stellt Hr. BR. Werner unter dem Nammen Thon fiein als eigene Gattung auf, dafür vermehrt er die Zahl der Arten mit dem bunten Thone und dem Lehme, davon ersteret blos in Wehran einbricht, lehterer vorzüglich der Begleiter-der Brauntohlenformation ist.

© 96 Mote u. S. 562 3. 29, 3r B. S. 614 3. 12 Somieber Bersuch einer Lithurgit S. 391 : 393.

. Sudow Aufangsgrunde ir Th. S. 489:490 (verhärtetet Thon). Ludwig Handbuch ir Th. S. 106. 107.

Mobs Mineralientabinet ite Abth. S. 442=445 (Thoustein). Bertele handbud S. 210. 211.

Litius Klassification G. 47.

6.98 3.16

Der Thonstein gehört theils den Urgebirgen, in denen er felsten rein, (bei Chemnit, Grumbach, Potschappel u. f. m.,) meisstens als Hauptmasse des Porphyrs, als in Ungarn und Bohmen, erscheint, auch auf altern Sangen bricht, die er ganz ausfüllt u. gleiche salls porphyrartig wird, (als bei Frauenstein, Marienberg, Klinsenberg u. f. m.), theils den Floggebirgen au, wo er ungemengt erscheint, Bruchstude fremder Gesteinarten aufnimmt, und mit größern Steintobleugebirgen in Berbindung steht.

Bur eigenen Gattung charafterifirt er fic burch bie ihm eigene thumliche Sarte, aber auch burch Karbe, Bruch, Bruchglang, Berefpringbarteit und Schwere; ferner burch ben ausgezeichneten Uesbergang in ben Hornftein, und endlich burch fein mertwurdiges Borfommen.

S. 99 Rote u. S. 562 3, 1., 3r B. S. 614 3. 20, 4r B S. 673 3. 25

Stut physit. mineralog. Beschreib. von Szeterembe G. 136.

Schmieder Lithurgik ir B. S. 391 = 393.
Sudow Aufangegrunde ir Th. S. 490 = 492.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 107.
Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 440 = 442 (Schieferthon).
Bertele Handbuch S. 211. 212.
Titius Klassification S. 46.

€. 100 3. 18

Die Bohmifchen Fundortet bleiben meg, ba dies tein Schiefersthon, fondern fchiefriger Thon ift.

€. 100 3. 24

Slebenburgen (Nagyag, mordoreroth, bessen Lagen die Erzgange durchschneiben); Schlessen (Motrau, Hultschin und Kobilau, Busiatow, Charzow, Lagiewnit, Ruda, Zabrze, Siemanowig).,

S. 101 3.5.

über und unter welcher er in mehr und minder mächtigen Lagern liegt.

S. 101 3.9

in diesem Falle, wenn er sehr sandig wird, verliert er seine schies frige Tertur, und geht in Sandstein, und aus diesem in ein grobes Conglomerat über.

©. 101 3. 10

wenn er bituminds und nicht fandig wird.

S. 102 Note u. S. 563 J. 6, 3r B. S. 614 J. 30, 4r B. S. 674 J. 1

Fourcroy in Annales du Museum national T. I. p. 43-48. — bars aus im Auszuge in N. Entdeck, franzos. Gelehrten 2r heft S. 40. 41. — im Magazin f. d. neuesten Zustand der Naturkunde 5r B. S. 175:178. — im N. allgem. Journal der Chemie 1r B. S. 672.

Chenevix in Annales de chemie T. LIV. p. 200 ff. — baraus in Gilberts Annalen ber Phofit 20r B. S. 485.

Gehlen im N. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 671 = 675. Buchola daselbst 4r B. S. 445. 446.

Sucow Anfangegrunde ir B. G. 471. 472.

Ludwig Handbuch Ir B. S. 104. 105.

Mohs Mineralientab. 1te Abth. S. 434-436 (Reine Thonerbe). Bertele Sandbuch S. 277. 278.

Titius Klassification S. 100. 101.

S. 103 3. 18

Beim Rothgluben wird fie leichter und trodner, ohne fich merte lich zu verharten, ob fie gleich etwas von ihrem urfprunglichen Bolumen verliert. In einem fibernen Tiegel einigemal zum Rothgluben erhibt, erfeidet fie einen Gewichtverluft von 0, 5, ohne an harte zuzunehmen ober fich zu Porcellan zu brennen.

S. 104 3. 1 sbue Aufbrausen.

S. 104 3. 3, 4r B. S. 674 3. 14

Sehlen bezweifelt die Richtigteit ber Fourcropischen Analpse, ba er bep seinen Bersuchen zwar eine geringe Spur von schwefelssautem Ralle gefunden hat, aber nicht 0,24, und hat mehr Butrauen zur Simonschen; auch vermuthet er, daß Fourcrop vielsleicht leine Hallesche Thonerbe zur Untersuchung gehabt habe. Und Bucholz bestätigt die Simonsche Analpse, und er fand

Thon 31
Schwefelsaure 21, 5
Eisenorph
Riesel 2
Kalf
Waster 45.

E. 104 3. 13

Rach Chenevir ift bie reine Thonerbe schwefelsaurer Thon mit einem Ueberschuffe von Thon, so daß das Berhaltniß des Thons gur Saure wie 66 gu 33 ift. Die Berschiedenheit der Resultate Simon's und Fourtrop's erklart er daher, daß die Hallesche Thonerbe zuweilen Fraueneistrystalle enthalt, woraus sich der Gehalt an schwefelsautem Kalte in Fourcrop's Unalpse erklaren läßt.

G. 104 3. 17

Der Fundort in Rohmen barf nicht bezweifelt werben, wie bies Fourcrop thut. Nach ihm foll fie auch am harze vortommen.

S. 105 Note und S. 563 3. 24 Sucow Anfangsgründe ir Th. S. 472. 473 (Kollprit). Ludwig Handbuch 21 Th. S. 150. Bertele Handbuch S. 302. Litius Klassification S. 107. S. 108 Note u. S. 563 3. 27, 3r B. S. 615 3. 10 Schüttens in Oryctographia Jenensi p. 88. 4 p. 46. 47. Lerche Oryctographia Halensis. Halae 1730. 4 p. 46. 47. Schrant in v. Molls Oberbeutsch. Beiträgen zur Naturk. 1787. Freiesleben in Lempe's Magazin Irr B. S. 32. 33.

Schaub aus allgem. Journal der Chemie in Annales de chemie T. XL. p. 112 Schmieder Bersuch einer Lithurgik 1r B. S. 561=576. Suckow Anfangsgründe 1r Th. S. 492=494. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 105. Mohs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 431=434 (Porcellanerde). Bertele Handbuch S. 213. Litius Klassification S. 45. 46.

G. 111 3 3

Der Granit ist diesenige Gebirgsart, beren Feldspath vorzüglich geneigt ift, in Porcellanerbe aufgelöset zu werden. Der Spenit und Grünsteinschiefer sind zwar auch zur Berwitterung geneigt, und die Austösung bringt auch thonige Massen bervor, die
sich dem Thone und der Walterde nähern. Ein anderer Theil der
Porcellanerde, der nicht an der Oberstäche, sondern in ordentlichen, den Schichten conformen, Lagern gefunden wird, scheint
als ein ursprüngliches Erzeugniß, und als Lager dem ältern Granite untergeordnet zu sepn, da auch Lager von frischem Feldspathe
darin angetrossen werden. So ein Lager könnmt zu Ane bei Schneeberg im Sächs. Erzgebirge vor, dessen nähere Berhältnisse aber
unbekannt sind, da die Befahrung der Grube Niemanden verstattet wird.

Die Porcellanerde daratterifirt fich burch die Feinbeit und Loderheit der Theilden, durch die ins Rothliche fallende weiffe Farbe, durch das Abfarben, feine und magere Anfühlen, und durch die geringe Schwere.

phone good manufally of produc

S. 112 3. 1 berggrun.

G. 112 3. 3 odergelbe.

C. 112 3. 5 noch feltener pechichwars.

G. 112 3. 6 geflammte.

S. 112 Note u. S. 564 3. 2, 3t B. S. 615 3. 26, 4t B. S. 675 3. 15

Schmieder Lithurgif Ir B. S. 526 : 536.

Sudow Anfangsgrunde ir Eb.

Ludwig Sandbuch Ir Eb.

Mohs Mineralienkabinet ite Abth. 6. 532 = 535 (Walketde). Bertele Handbuch.

Litins Rlaffification.

Behlen im D. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 688.

S. 114 3. 23

Gehlen fand in derfelben Chromium ale Bestandtheil.

6. 114 3. 26

Mihren (ochergelb, wo fie bann fur Gelberbe gehalten wird, und pechimars); Desterreich (Gottwig); Ungarn (Aremnit); Schlessien (Großgueben und Lucine, Alein-Aratschen und Zirtwit, Admit, Brzezin, Lonfan, Wierste, Rosen, Natio, Deutsch-Pickary, And); Frankreich (Rhemis und Wienne)

- G. 115 3. 8

Die Englische Walkerbe scheint ein ursprünglicher Niederschlas in sem, da sie im Sandsteingebirge vorsommt; eben das mag der fall mit der Mahrischen seyn, wie dies ihre Lagerung, die beibrechenden Fossilien und ihr ganzes Ansehen wahrscheinlich matchen, und diese scheint eine ursprüngliche Vildung und ein Erzeugniß, wenn nicht der ausgeschwemmten, doch der jüngsten Flödgebirge zu seyn. Die Sächsische Balterde und einige Abandertungen aus andern Gegenden sind ausgelösete Gebirgsgesteine, wahrscheinlich sämmtlich aus der Urtrappformation. Die von Robwein ist ausgelöseter Grünsteinschiefer.

Charafteristisch für die Walterde ist außer ber Farbe, die durch alle Abstufungen der grünen theils in die weiße, theils in die braunliche übergeht, und immer mehr schmußig als lebhaft und tein ist, das Verhältniß des Bruchs, das Slanzendwerden im Striche, die große Weichheit und Mildigkeit, das sehr fettige Anfühlen.

G. 115 3: 12

Die Alten brauchten fie jur Reinigung der wollenen Obertleis ber und leinenen Untertleider, jum Fledausmachen. Nach Klaps wih nüht fie, altes gedructes Papier in neues zu verwandeln.

S. 115 3. 14

Bei ben Alten hieß fie, weil fie bas Baffer mildfarben macht, Galacties, und ba fie bem Baffer einen füßlichen Geschmad ertheilt, Melbilites. Der altbeutsche Name ift Fullerde, baber Terra fullonum. Albinus nannte fie grune Seifenerbe.

G. 115 3. 19

G. 115 3. 20 braunlichrothe.

G. 115 3. 21 gelblich = und fcmarglichbrauner.

S. 115 3. 24 auch blanlich : und fowarglichgrau augelaufen.

G. 116 3. 1 in urfprunglichen unbeftimmtedigen Studen.

S. 116 Note u. S. 564 3. 4, 3r B. S. 615 3. lette Wiegleb aus v. Crells Annalen 1794. 1r B. in Annales de chemie T. XX. p. 385.
Schmieders Lithurgif 1r B. S. 472 = 476. 3. Th.
Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 495 = 497.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 129.
Mohs Mineralienfabinet 1te Abth. S. 525 = 527. (Bol).
Bertele Handbuch S. 207. 208.
Litius Klassification S. 72. 73.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 136. 137.

G. 118 3. 11

Arain; Sachien (ber Landsberg bei herzogswalde, im Trapptuffe); Schlessen (Massel im Fürstenth. Dels); heffen (Sabichts: wald, im Trapptusse).

6. 118 3. 16

Er ift ein Erzeuguiß ber jur Flohtrappformation gehörigen Badenlager und des Erapptuffes, in welchen er fich balb in tleinen Parthien, balb in unbestimmtedigen Studen, balb in derben Maffen innliegend und eingesprengt findet. Etwas weniges davon bricht mit ben Opalen ein.

Er zeichnet sich burch die braune, einerseits in die gelbe, ans bererseits in die rothe und schwarze sich verlaufende, Farbe, burch die Abanderung des Glanzes, Bruchs, das Berhalten im Strische, burch die Weichheit und Milbigfeit aus. Es scheint ein Uesbergang aus demselben in Steinmatt statt zu haben.

G. 118 3. 21

jum Polieren des Goldes, des Stahls und der Spiegel in Spiegelfabriten.

S. 120 Note u. S. 564 3 5, 3r B. S. 616 3. 8 Sucow Anfangegründe It Th. S. 511 = 513.
Lubwig Handbuch 1r Th. S. 122. 123.
Robs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 506 = 509 (Back).
Bertele Handbuch S. 220. 221.
Litius Klassification S. 42. 43.

G. 123 3. 12

Wenn die Made mit dem Bafalte und andern gur flogtrappformation gehörigen Gebirgearten portommt, fo liegt fie gewöhnlich unter benfelben.

6. 123 3. 23

Die Blasenraume find mit mehreren Fossilien ausgefüllt. Die Lager derfelben find meistens dem Flohtrappe untergeordnet, doch findet man fie auch im Uebergangstrappgebirge.

6. 124 3. 18

Sie harafterifirt fich vorzüglich burch ihre Farbe, die fast strun, aber nur zuweilen bis zum berggrun lichte, nicht setten start mit Braun gemischt ist, durch die blafige außere Gestalt, durch den groß: und flachmuschlichen, bei minder ausgezeichneten Absanderungen in den unebenen übergehenden Bruch, durch das Glanzendwerden im Striche, durch die Weiche und geringere Schwere. Beim Uebergange vom Basalte nimmt die Harte und Schwere zu.

E. 129 3. 1

Selten ift er lich tegrau gefledt.

G. 130 Rote u. G. 564 3. 19, 37 B. G. 616 3.17,

41 3. 6. 676 3. 14

v. Humboldt aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XVIII. p. 107. 108.

Mif aus v. Crelle Annalen in Annales de chemie T. XIX. p. 356. Brudmann aus v. Crelle Unnalen bafelbit T. XX. p. 384.

Kennedy in Bibliotheque Britannique T. XIV. p. 45 - 74. 127 - 152. - in Annales de chemie T. XLI. p. 225-241.

Richardson Lettre in Bibliotheque Britannique T. XVIII. (an IX.) P. 413 - 432

Picter baselbit T. XVIII p. 401-413. - Voyage en Angleterre, en Ecoffe et en Ireland a. m. D.

Embry Extrait d'une lettre sur quelques phénomenes basaltiques du Vivarais bafelbit T. XIX. p. 351 - 358.

Daubuisson in Annales de chemie T. XLVI. N. 137. (an XI. Floreal) N. 8 N. 138. (an XI. Prairial) N. 1. - aus bem Journal de phyfique im Audzuge in D. Entbedungen frangof. Belehrten 8r Seft G. 41:46. - aus bem Bulletin de la fociere philomarique im Magagin f. b. neueften Buftand ber Naturfunde 7r B. S. 269:277. - Memoires fur les basaltes de Saxe, accompagnés d'observations sur l'origine des basaltes en general, à Paris 1803. 8.

Gerhard vermischte Schriften G. 75: 87.

Klaproth im Journal des mines N. LXXIV. p. 123-134.

Schmieber Lithurgit Ir B. G. 245. 393 : 397.

Sartorius im D. Magagin f. d. neueften Buftand ber Naturfunde 71 B. G. 107:115.

Sudow Unfangegrunde ir Eb. G. 513 = 521.

Ludwig Handbuch Ir Th. G. 121. 122.

Mohe Mineralienkabinet Ite Abth. G. 502 = 506 (Bafalt).

Bertele Sandbuch G. 221. 222.

Titius Rlaffification G. 43. 44.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 48 - 70.

G. 135 3. leste company of the property of fatt 48 lies 46.

G. 136 3. 26 1 9 1300 00111 374 111 11 111

Schleffen (Groß: und Rlein : Gubra, Mullwig, Tarnige, Rofel, Liptin, Schonwiese).

OVERS

In gleichformiger Lagerung tommt er blos in ben Flottrapp= gebirgen vor, in Urgebirgen ift biefe ftete abweichend und übergreifend. In England bilft er ein Steinfohlengebirge conftis tuiren. XVIII P. 101/11

S. 138 3. 2

Sehr oft wird er porphyrartig, wenn ihm, als Sauptmaffe, Arnftalle von Augit; Sornblende u. bgl. beigemengt find, ober mandelsteinartig, wenn er blafig, und feine Blafenraume mit Kalefpath, Zeolith u. f. w. ausgefüllt find.

Für den Basalt ist die schwarze Farbe ein wesentliches Kennszeichen; er bricht blos derb und blass; Glanz, Bruch und Durchfichtigkeit wechseln nach der Feinheit desselben ab, doch übersteigt ersterer nie das schwach schimmernde, letterer nie das an den Kanten schwach durchscheinende; der unebene Bruch begleitet den grabbern, matten und undurchsichtigen Basalt, den seinern ein ebener, groß: und slachmuschlicher Bruch. Merkwürdig sind seine Absonderungsverbältnisse.

G. 139 3.15

Dbichon die Lava mit andern Fosselien nicht wohl in orpstognostischer Berwandtschaft stehen kann, da ihre Erzengung als ein wahres Fenerprodukt, von der Erzengung der übrigen Fosselien abweicht, so muß doch in der Hinsicht, daß die Lava, obsschon auf einem verschiedenen Bege erzeugt, ein Naturprodukt, ift, dieselbe eine Stelle im Spsteme einnehmen. Da sie zudem als ein einsaches Fossel erscheint, so ist gar tein Grund vorhanden, sie auszuschließen. Bei der durchaus feblenden Verwandtschaft wird sie am besten in der Sippschaft des Trapps mit aufgestellt, da dieser den Vulkanen die Stosse zu ihrer Erzeugung bergiebt.

(a v a *).

Lava. Frang, Lave. Ital. Lava. Engl. Lava. Schweb, Lava.

Ite Mrt.

Shladenlava.

... Meuffere Rennzeichen. . . .

Sie ist von einer bunkel blev-, grunlich-, ranch- und aschgrauen, und aus dieser bis in die graulich schwarze sich R 4 verlau-

*) Aufer ben in bem 3ten Eheile 2r B. S. 6592662 angegebenen Berr fen fonnen noch folgende angemerkt werden:

Bergmann Opusculor. Vol. III. p. 2045 2135

verlausenden Farbe, oft findet fie fic auch gelblich = und rothlichbraun, in das pechschwarze übergebend und mitunter rothlich geflect. Wenn die schwestichen Dunste auf sie eingewirkt haben, so nimmt sie eine stroh = oder schweselgelbe, seltener gelblichweisse Farbe an.

Sie findet fich ftete tlein:, fein: und langblafig, mit un: ausgefüllten und wie mit einem wenig glanzenden Schmelz überzogenen Blasenraumen, fchladig zuweilen auch burch-

lodert.

Die außere Oberflache ift febr boderig. Inwendig ift fie wenig glangenb.

Der Brud ift gewöhnlich uneben, nur felten daß er in ben ebenen und in den unvollfommenen und flachmufch= lich en übergebt.

Die Bruchtude find unbestimmt edig, mehr und wenis

Sie ift undurchftichtig, in einigen Abanderungen wenig burchicheinenb,

meiftens halbbart, das and belle ber

leicht zerspringbar und

leicht, oft bem nicht fonberlich fcmeren nabe tommenb.

2te Art.

Schaumige Lava.

Meufere Rennzeichen.

Sie tommt von duntel afcgrauer in die graulich fcmar. Be fallender Farbe,

theils blafig, theils ungestaltet vor.

Sie ift inmendig menig glangend von Glasglange. Der Brud ift unbestimmbar, icheint aber uneben gu fen.

Sie

Brochant Traite elementaire T. I. p. 440-442.
Sucow Anfangsgrande ir Th. S. 376, 377.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 124, 125.
Rennedy im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 109. — in Gils berts Annalen der Physis 7r B. S. 428.
Mohs Mineraliensabinet ite Abtheil. S. 511:515.
Bertele Handbuch S. 223, 224.

Zitius Rlafffication G. 40.

Sie ift an den Kanten wenig durchscheinend, weich, sprode,

leicht zerspringbar und .
leicht.

Phyfiche Rennzeichen.

Sie foll oft fo magnetifch fepn, daß fie die Richtung Ber Magnetnadel verrudt.

Chemifche Rennzeichen.

Die Lava schmelst für fich leicht zu einer schwarzen Schlade. Im Sanerstoffgase fliest sie sehr leicht zu einer glanzenden, verschiedentlich gefätbten Augel. Die schumige Lava vom Besing gab im Rohlentiegel ein dichtes, grunlichgraues, an den Kanten durchscheinendes, mit Eisenkornern belegtes Blas, mit einem Geswichtverluste von 0,08; im Thontiegel ein dichtgestossens, pechaschwarzes, auf der Oberstäche mit Roststeden versehenes Glas.

Beftandtheile.

Rad Bergmanns Analyfe ber Liparifden; eines andern Studs

. Riesel	69		٠.		49
Thon	22				35
Eifenoxpd	. 9.				12
Ratt					4.

Mach Renneby's Analyse

berfelben von Catanea; von Santa Benere Diebemonte

000100000	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	**** ********
Riesel	51	50,75
Khon	19	17,5
Kalt	9,5	10
Gifenorph	14,5	14,25
Matron	4	4
Salzfaure .	1	I.

Das Mischungsverhaltnis kommt mit dem Bafalte so naheaberein, daß die Bildung der Laven aus dem Basalte dadurch um so wahrscheinlicher wird. Der Unterschied besteht bloß in der Abwesenheit des Wassers, das im Basalte enthalten ift, und dies ser Mangel des Wassers wird durch Lampadins Versuche bestätigt.

Fundort.

Italien (Beluv, Aetnau. m.); Island (Hetla); Afrifa (Pie be Tepbe auf Teneriffa); Afien (Amatichinsti und Talbatschinsto R 5 in Ramtichatfa; bie Javanischen Infeln, Java, Ternate und Banda, Derfien); Amerifa (Dopofatepel und Popodampele in Merico, Kargaviaffa, Cotoparie u. a. m. in ben Unden, bas Reuerland). dree a balling

Die mabre Lava findet fich bloß in acht : vulfanifchen Bebir= gen, nebit ausgeworfenen Bloden anderer Gefteine u. f. m., und tann nie in einem Gebirge von anderer Entftebung vortom= ibre Lagerung lagt fich aus ibrer bidfiuffigen Beichaffenbeit, deren Berbreitung bei bem Erstarren von auffen nicht weit erftredt fenn fann, und von der außern Oberflache ber Wegend, uber welche fie binfließt, modificirt fenn muß, beurtheilen. Befcbichtete, weitverbreitete, fteigend und fallend über bie Uneben= heiten der Oberflache, und gleichformig gegen bas Grundgebirge und andere Gebirgefchichten gelagerte Daffen, tonnen eben fo wenig ale regelmäßig gerfpaltene Befteine, ober folde, welche im Großen abgefondert find, und Rroftalle fremder Roffflien eing ewach fen haben, Laven fenn, ba folde Berhaltniffe nicht burch bas Rener bervorgebracht merben fonnen.

Ihre Characteriftit icharf und bestimmt anzugeben, ift nicht leicht, weil man vieles fur Lava balt, was teine ift. Die außere Beftalt, und bei ber blaffgen, Die ftete unausgefüllten ober mit einem Schmels überzogenen Blafenraume , bie Sprobigfeit , und das geringe Specifische Bewicht, u. die ein gewidelten Rroftalle fremder Toffilien, (Augit, Sornblende, Leucit, Befuvian u. f. m.) find bie wenigen daracteriftifden Rennzeichen, Die man bis ist mit Sicherheit anzugeben im Stande ift.

Gebrauch. Man benust bie Lava als Bauftein, jum Theil gur Begbeffe= Die bichten Laven find einer iconen Dolitur fabig, und konnen baber zu Tabackbofen und andern Dingen verarbeitet merden.

C. 139 3. 16 und 3r B. G. 563 3. 35

In die Rabe des Alaunfteins feben herr BR. Werner und or. Mobs ben Schwimmftein, erfterer vor, letterer nach bentfelben. Diefes Fossil ift Hauys (Traité de Mineralogie T. II. p. 431.) Quarz nectique.

wimm ftein.

Menfere Rennzeichen.

Seine garbe ift tichte gelblichgrau, die entweber in die rothlich : ober gelblich weiffe übergeht.

Er findet fic in fnolligen Studen mit gerfressen Dberfide,

ift inwendig matt,

hat einen groberbigen Bruch, ber von ber innern bocht fein porbfen Structur, entfleht, und fonft nueben und bie Bruchflace

foimmernd ausfallen murbe,

unbestimmtedige, finmpftantige Brudftide,

geigt eine Anlage ju, nach ber außern Dberfidde gebogenen, frummifch a glig abgefonberten Studen,

ift leicht.

Der Fundort ift Spanien.

Die Bestandtheile nach Bauquelins Analyle findet man im 3ten B. S. 564. 3. 5. Bon bem Bortommen ig nicht viel bei Tannt. Er tonnte, nach seinem Meußern zu urtheilen, das Probutt von Thon-, Wergel- ober Klebschieferlagern seyn. Auch sols fen bie inolligen Stude, Kerne pon Feuersteine einschließen. Er tommt nie auf Gangen vor, und dadurch allein wurde er fich pom zelligen Quarze unterscheiden.

S: 139 3. 20 erünlichweiß.

C. 140 3 2 pber boch nur fehr fowach foimmernb.

S. 140 3. 3 theils bem ebenen ober flacmufchlichen.

G. 140 3. 18 hat einen Alaungeschmad.

S. 140 Note u. S. 565 3. 26 3r B. S. 617 3.4 Breislad mineralogische Reise durch einen Theil des Kirchensstaats. Kom 1786. in Beiträgen zur Mineralogie von Italien. Frankfurt am Mann 1789. 8. S. 26 3 3.

Vauquelin in Annales de chemie T. XXII. N. 66, p. 275. — im Journal des mines N. XXX. p. 441.

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 282:285.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 526. 527.

Ludwig Handbuch Ir Th. G. 109.

Mohs Minerglienkabinet tte Abth. S. 445: 447 (Alaunstein). Bertele handbuch S. 279: 280.

Litins

Litius Klassification S. 107. 108. Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 8.

C. 142 3. 16

Er scheint mit einer Art Thon abzuwechseln und in diefen fich gu verlaufen, und vielleicht in bem Stud Gebirge nur einzelne Lager zu bilben. Da außerbem in der Nahe ein gelblichgrauer, bichtet Raiffein vortommt, so scheint der Alaunstein den Floggebirgen anzugeheren. Der Ungarische scheint verwitterter Thonstein zu fevn, beffen Alaungehalt nach dem Roften vom Schwefeltiese herrührt.

Farbe, Bruch, harte und eine ziemliche Durchscheinenheit an den Kanten zeichnen einige Abanderungen ganz besonders ans, und diese baben einen starten Alaungehalt; nimmt das Fossil eine mehr erdige Beschaffenheit an, so wird der Gehalt geringer. Und in dieser hinsicht glaubt hr. Mohs, daß es zuträglich ware, ihn in zwei Arten abzutheilen, bavon die eine sich durch den ebenen in den stachmuschlichen und seinerdigen übergehenden Bruch, die schwachschimmernde Bruchstäche, die starte Durchschennbeit an den Kanten, den geringen Grad des halbharten und den starten Alaungeschmach; die andere durch den groberdigen in den unebenen von grobem Korne übergehenden Bruch, den Mangel des Glanzes und aller Durchsichtigseit, die Beiche und den schwächern Alaungeschmach bezeichnen ließe.

S. 143 Mote und S. 565 3. 29, 3r Br. S. 617 3. 17, 4r B. S. 677 3. 5

Brandis aus Kongl Vetensk, Acad. Nya Handlingar for April, Mai, Juin, an 1802 p. 91-133. baraus in v. Erells chem. Annalen 1803, 2r B. S. 171:176. S. 254:260. S. 342:347. Schmieder Lithurgit 1r B. S. 400:404.

Sudow Anfangsgrunde Ir Th. G. 529. 530.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 110. 111.

Mohn Mineralienkabinet 1ste Abth. S. 454-456 (Allaunschiefer). Bertele Handbuch S. 219. 220 (schiefriger Alumnit).

Litius Klaffification G. 108. 109.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 6=8.

Shlessen (Tropplowik).

G. 146 3. 3

Er scheint inebesondere den neuern Formationen deffelben angugehoren. S. 146

Married Doubled it Ch. C. 101

C. 146 3. 5

Auch in der Rabe von Frepberg foll ein befannter Bang fepn, bet ein abnildes Geftein fuhrt.

S. 146 3. 10

Characteristisch ist für die ganze Gattung die schwarze Farbe, die aber bei der zweiten Art durch den metallichen Glauz modificirt wird. Das Bortommen in Angeln bei ersterer Art ist eine Sebtundeit; übrigens tommen beide derb vor, der gemeine ist sietes nur schimmernd; der glanzende hat einen hoben Grad des Glunzes, so wie einen meistens trummen, seltener wellenformig schiefrigen Bruch; der gemeine zeigt die gewöhnlichen Verhaltnisse des schiefrigen Bruchs. Von dem Thouschiefer unterscheidet sich die Gatzung durch die Unveränderlichteit der Farbe im Strich insbesondere.

S. 146 3. 21 anneilen ftart in die braune fällt.

6. 146 Rote und S. 565 3. 33, 3r B. G. 617

_3. 24, 4t V. S. 6. 677 3. 11

Biegleb aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XXX. p. 13.

Somieber Lithurgit 1r B. S. 230. 231.

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 505. 506.

Ludwig handbuch ir L4. S. 112.

Mohs Mineralientabinet ifte Abth. S. 458. 459 (Zeichen: fcbiefer).

Bertele Handbud G. 217.

Litius Rlaffification G. 41.

G. 148 3 23

And er ift den neuern Formationen des Thonschiefers untergeordnet.

S. 148 3. 25

Der Spanische ist mit feinen parallelen Erummern von Amianth durchzogen.

Charafteristische Kennzeichen biefer Gattung sind die Weichbeit und Milbigteit, die stets graulich schwarze Farbe, der bick und unvolltommen, auch wohl frummichiefrige Hauptbruch, und ber erdige Queerbruch, die Erhobung seines Schimmers durch den Strich, das Schreiben und Abfarben, welches lettere er nur mit bem bem glanzenden Alaunschiefer, bem er nabe verwandt icheint, und mit bem er einerlep Bortommen bat, gemein bat.

G. 149 Note und G. 565 3. l., 3r B. G. 617

3. 31, 4r B. G. 677 3. 18

Schmieder Lithurgik 1r B. S. 228:230 Sudow Aufangsgründe ir Th. S. 506. 50?. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 112. 113. Mohs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 460:462 (Webschiefer). Bertele Handbuch S. 216.-217. Titus Klassification S. 41.

G. 150 3. 25

Er fceint den altern Formationen beffelben anzugehören, und barin mit dem Callichiefer ein gleiches Berhalten zu baben.

Characteristisch fur diese Sattung ift die Farbe, die stete lichteift, und aus der grauen in die grune übergeht, der feinsplittrice
Bruch, der in den gerabschiefrigen übergeht, welchet erstere durch
ben inneren Schimmer bemertbar gemacht wird, die Beichheit und
bas fettige Ansuhlen.

C. 152 Note und S. 566 3. 4, 3r B. S. 618 3. 4, 4r B. S. 677 3. 20

Schmieder Lithurgit Ir B. S. 218: 227. S. 419. 420. Rofenmuller in Annalen der Societat fur die Mineralogie in Jena 1r B. S. 111: 124.

Sucow Anfangsgrunde ir Th. S. 508 = 510.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 113. 114.

Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 462:465 (Chonichiefet). Bertele Sandbuch S. 215. 216.

Litius Rlaffification G. 42.

©. 153 3. 12

nicht felten franglich abgesonderte Stude (Griffelschiefer obets halb Lend in Salzburg).

S. 155 3. 26

Schlessen (Arnolbsdorf, Giersdorf, Groß-Aunzendorf, Bischoffs walde, Loft, Tropplowis, Comeise, Dirichel, Dobersdorf, Geppers dorf, Grobnis, Aranowis, Kuttelwis, Peterwis, Pilgersdorf, Soppau, Turmis, Roben, Moder); Bestphalen (Sapn=Altenstichen).

S. 156 3. 5

Der Urthonfchiefer liegt in feiner naturlichen golge auf bem Bitmmerichiefer auf, in welchen felbit ein Uebergang fatt bat. fonft mobl auch auf dem Gneiße und felbit auf dem Granite. giebt mehrere fpecielle Formationen beffelben. Die altefte For mation icheint von den untergeordneten einfachen Schiefergefeinen noch nichts, wohl aber Lager von Sornblenbeschiefer und Urtaltftein aufzunehmen, welche auch im Glimmerichiefer und Beiter binab fommen ber Calficbiefer. Oneife portommen. Bebidiefer, noch weiter der Alaunschiefer, Beldenschiefer, in bem neueften Thonfchiefer icon Spuren von Roblenftoff in ber Roblenblenbe, als fcmale Lager vor. Der Urfaltstein, der frater anfangt bichte zu werden, die Bornblende : und Grunfteinlager feinen durch alle diefe fperielle Formationen nur mit geringen Berinderungen bindurchzugeben. Außer biefen frembartigen Befteinlagern nimmt ber Urthonschiefer auch Erglager auf melde Aupfererze ale Kablerg, Rupferties; ferner Binnober, Robalt 1. f. w. fabren. Die neuern Kormationen des Urthouschiefers stingen an ben Granmadeschiefer der Uebergangszeit, welcher fic durch buntlere Karben und geringern Glanz auszeichnet. Granmadeschiefer gebt in Granmade über, welcher die Schiefersebirge mit dem Sandstein in Berbindung fest. Anger diefer Mwechelung mit Grauwace, und ben abwechselnden Lagern von Mebergangefaltstein, Ucbergangetrapp, ift diefes Bebirge nicht Mit bem altern Chonschiefer bat er die Lager vom lodifden Stein gemein. Bange find ben Kormationen bes Ur: und Uebergangethonichiefere gemein.

Der Thonschiefer zeichnet sich durch seine grine Farbe, die von einer Seite an die braunlichrothe, von der andern an ein duntel Grun granzt, aber immer mit Grau gemengt und nicht lebbaft ist; durch die stets bloß derbe dußere Gestalt, den nach der Bolltommenheit des Bruchs verschiedenen Glanz, ben schieftisen Bruch, dessen Bolltommenheit oft so groß ist, daß er dem blattrichen, und oft so geringe, daß er dem dichten nahe tommt, burch den Strich, der immer lichtegran und mattist, welche Farbe der Thouschiefer auch haben mag, aus.

Er fteht mit dem Talkfchiefer, Chloritchiefer, Alann= und Beidenschiefer in Berwandschaft, und geht in diese über.

G. 156 3. 24

Sepulvert tann er jum Poliren des Gifenwertes und der Bewebre wehre gebraucht werben. Mit Lehme gelnetet, giebt er fehr bauerhafte Formen jum Gießen der Metalle. Er bient ale Buichlag beim Schmelgen ber Erze, welche Kalf gur Gangart haben.

E. 157 3. 15

aus jenem in den ebenen und unebenen übergebenb.

S. 157 Note und S. 566 3. 13, 3r B. S. 618

Biegleb aus v. Erelle Unnalen in Annales de chemie T. XX.

Berhard vermifchte Schriften S. 280=283. Schmieber Lithurgif ir B. G. 483=485.

Sudow Unfangegrunde ir Eb. G. 522 = 524.

Ludwig Sandbuch ir Eb. G. 126.

Mobs Mineralienfabinet ite Abth. G. 515:517 (Grunerde).

Bertele Handbuch S. 214. 215.

Titins Klaffification G. 96.

Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. G. 416:419.

G. 159 3. 24

Gerhard giebt als Beftandtheile berfelben an:

Riesel 36,66
Thon 40
Rall 13,33
Eisenoryb 10.

C. 160 3. 1

Siebenburgen (Rretfuneed); Schleffen (Schneeberg im Glatisichen, Bunglau); England (Derbifbire).

G. 160 3. 17

Sie ist also das alteste Fossil unter ben die Blasentaume bes Mandelsteins aussulenden Fossilien, der erste grobste Niederschlag and der Austolung, welche diesen Aussulungen ihre Entstebung gab. Mit dem Chalcedon bildet die Grünerde den Heliotrop. Auch findet sie sich eingesprengt in verschiedenen Thomporphyren der jüngern Formation.

Fur biefe Gattung ift vorzüglich die fehr buntel feladon : ober fcmarglich grune Farbe bezeichnend, fo wie bie manbelformigen Stude und leberguge.

€. 160 3. 23

Somad gebraunt giebt fie ein icones und beständiges Braun fur die Baffer und Raltmalerei, und spielt etwas ins Grune, und taun auch jur Delfarbe bienen.

S. 161 Note und S. 5663. 20, 3r B. S. 6183. 16

Somieder Lithurgit Ir B. S. 481 = 483.

Suctow Anfangsgrunde ir Eh. S. 524. 525.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 128.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 524. 525 (Gelberbe).

Bertele Handbuch G. 302. 303.

Litius Rlaffifitation G. 73.

Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. S. 296. 297.

C. 162 3. 20 und 26

bleiben die Bohm. Funborter weg und bas angegebene Bortoms . men, da diefes von der Eisenniere gilt.

Die Gelbetbe geichnet fich vor allen ahnlichen Fossillen durch bie ftets ochergelbe Farbe, der felbst jene des ochrigen Braunseisensteins nicht völlig ahnlich ist, durch den unvolltommen schiefrigen Hauptbruch, das Abfarben, und nicht sehr fettige Anfühzlen, bei einem geringen Grad der Schwere aus.

3. 162 3. 24

Franfreich (Betry, Barry und Bal); Italien (Tofcana, Caftel del piaro).

S. 162 Z. 26, 4r B. S. 678 Z. 11 die theils mit Khon, theils mit Thoneisenstein abwechseln.

G. 163 3. 7

Bum Anftreichen ber Saufer und Bimmer, gur Baffer- und Kaltmalerei. In Glashutten wird fie ber Fritte zugefeht, um fie leichtflußiger und bas gemeine grune Glas fobner grun zu machen. Sebraunt giebt fie eine rothe Farbe, und die hollauber verlaufen diese Gelberbe geschlemmt und in thouernen Arugen ausgeglüht, als Englisch- und Prenfischroth.

E. 163 3. 20 eingesprengt,

G. 64 3. 10

Das zerreibliche Steinmart tommt bloß in kleinen Maffen und am gewöhnlichsten auf erzführenden Gangen vor. So bestulänge zur Oryktognosie.

in Kamticatia; die Japaniicen Infelu, Java, Ternate und Banda, Persien); Amerifa (Popotatepet und Popochampete in Merico, Kargaviassa, Cotoparie u. a. m. in den Anden, das Fenerland).

Die wahre Lava findet sich bloß in acht vulkanischen Gebirgen, nebst ausgeworsenen Bloden anderer Gesteine n. s. w., und kann nie in einem Gebirge von anderer Entstehung vorkommen. Ihre Lagerung läßt sich aus ihrer dicktüssigen Beschaffenbeit, deren Verbreitung bei dem Erstarren von aussen nicht weit erstreckt senn kann, und von der außern Oberstäche der Gegend, über welche sie binstießt, modissirt senn muß, deurtheilen. Geschichtete, weitverbreitete, steigend und fallend über die Unebensheiten der Oberstäche, und gleichsornig gegen das Grundgebirge und andere Gebirgsschichten gelagerte Massen, können eben so wenig als regelmäßig zerspaltene Gesteine, oder solche, welche im Großen abgesondert sind, und Krostalle fremder Fossisien ein gewach sen haben, Laven senn, da solche Verhältnisse nicht durch das Keuer hervorgebracht werden können.

Ihre Characteristif scharf und bestimmt anzugeben, ist nicht leicht, weil man vieles für Lava halt, was teine ist. Die dußere Gestalt, und bei ber blasigen, die stets unausgefüllten oder mit einem Schmelz überzogenen Blasenraume, die Sprodigkeit, und das geringe specifische Gewicht, u. die ein gewickelten Krostalle fremder Fossilien, (Augit, Hornblende, Lencit, Besuvian u. f. w.) sind die wenigen characteristischen Kennzeichen, die man bis ist mit Sicherheit anzugeben im Stande ist.

Gebrauch.

Man benütt bie Lava als Bauftein, jum Theil gur Wegbefferung. Die bichten Laven find einer iconen Politur fabig, und tonnen baber zu Tabactbofen und andern Dingen vergrbeitet werben.

C. 139 3. 16 und 3r B. G. 563 3. 35

In die Rabe bes Alaunsteins feben herr BR. Werner und hr. Mohs ben Schwimmftein, ersterer vor, letterer nach bentfelben. Dieses Fosfil ift Hauys (Traité de Mineralogie T. II. p. 431.) Quarz neckique.

Schwimm fein.

Menfere Rennzeichen.

Seine Farbe ift lichte gelblichgran, die entweder in die rothlich : oder gelblich weiffe übergehr. Er findet fic in Enolligen Studen mit gerfressen er Oberfiche,

ift inwendig matt,

bat einen groberbigen Bruch, ber von bet innern bocht fein porofen Structur, entfleht, und fonft aneben und bie Bruch. fläche

foim mernb ausfallen marbe,

unbestimmtedige, stumpffantige Brudftide,

aciat eine Anlage gu, nach ber außern Dberfide gebogenen. frummfcaalig abgefonberten Studen,

ift leicht.

Der Fundort ift Spanien,

Die Bestandtheile nach Bauquelind Analyse findet man im 3ten B. S. 564. 3. 5. Bon bem Bortommen in nicht viel bei Zannt. Er tonnte, nach feinem Meubern gu prthellen, bas Dros buft von Thon:, Mergel: ober Rlebichieferlagern fepp. Much fols ten bie Inolligen Stude, Rerne pon Feuersteine einschließen. Er Tommt nie auf Gangen vor, und baburch allein wurde er fic pom gelligen Quarge unterfcheiben.

G: 139 3. 20 grunlidweiß.

E. 140 3. 2 ober bod nur febr fowach foimmernb.

G. 140 3. 3 theils bem ebenen ober flachmufdlichen.

G. 140 3. 18 bat einen Alaungefdmad.

G. 140 Note u. G. 565 3. 26 3r B. C. 617 3.4

Breislad mineralogische Reise burch einen Theil bes Rirdenftaate. Rom 1786. in Beitragen gur Mineralogie von Italien. Frantfurt am Mayn 1789. 8. G, 26:35.

Vauquelin in Annales de chemie T. XXII. N. 66. p. 275. - im Journal des mines N. XXX. p. 441.

Somieber Lithurgit 2r B. G. 282:285.

Sudow Anfangegrunde Ir Th. S. 526. 527.

Ludwig handbuch ir Th. G. 109.

Mohe Minerglienkabinet tte Abth. 6. 445: 447 (Alaunstein).

Bertele handbuch G. 279 = 280.

Bitin**s**

Litius Klaffification S. 107. 108. Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. C. 8.

G. 142 3. 16

Er fceint mit einer Art Thon abzuwechfeln und in biefen fich ju verlaufen, und vielleicht in bem Stud Gebirge nur einzelne Lager zu bilben. Da außerbem in der Rabe ein gelblichgrauer, bichtet Ralffein vortommt, so scheint der Alaunstein den Flohgebirgen anzugeheren. Der Ungarische scheint verwitterter Thousein zu senn, beffen Alaungehalt nach dem Roften vom Schwefeltiese berrührt.

Farbe, Bruch, hatte und eine ziemliche Durchscheinenheit an den Kanten zeichnen einige Abanderungen ganz besonders ans, und diese haben einen starfen Alaungehalt; nimmt das Fossil eine mehr erdige Beschaffenheit an, so wird der Gehalt geringer. Und in dieser hinsicht glaubt hr. Mohs, daß es zuträglich wäre, ihn in zwei Arten abzutheisen, davon die eine sich durch den ebenen in den stachmuschlichen und seinerdigen übergehenden Bruch, die schwachschimmernde Bruchsiche, die starte Durchscheinenheit an den Kanten, den geringen Grad des halbharten und den starfen Alaungeschmach; die andere durch den groberdigen in den unebenen von grobem Korne übergehenden Bruch, den Maugel des Glanzes und aller Durchsichtigkeit, die Weiche und den schwächern Alaungeschmach bezeichnen ließe.

S. 143 Note und S. 565 3. 29, 3r Br. S. 617 3. 17, 4r B. S. 677 3. 5

Brandis aus Kongl Vetensk, Acad. Nya Handlingar for April, Mai, Juin, an 1802 p. 91-133. baraus in v. Erells chem. Annalen 1803, 2r B. S. 171:176. S. 254:260. S. 342:347. Schmieder Lithurgif ir B. S. 400:404.

Sudow Anfangegrunde Ir Th. G. 529. 530.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 110. 111.

Mohs Mineralienkabinet 1ste Abth. S. 454-456 (Maunschiefer). Bertele Handbuch S. 219. 220 (schiefriger Alumnit). Tirins Klassification S. 108. 109.

Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. S. 6:8.

Schlessen (Tropplowis).

G. 146 3. 3

Er icheint inebefondere den neuern Formationen beffelben angus gehören.

'An ola Smillight it the E. 104.

C. 146 3. 5

And in der Rabe von Frenberg foll ein befannter Bang feyn, bet ein abnildes Gefiein fuhrt.

©. 146 3. 10

Sharacteriftisch ist für die gange Gattung die schwarze Farbe, die aber bei der zweiten Art durch den metallsichen Glauz modificiet wird. Das Bortommen in Angeln bei ersterer Art ist eine Seitenheit; übrigens tommen beide derb vor, der gemeine ift stets nur schimmernd; der glanzende hat einen hoben Grad des Glunges, so wie einen meistens trummen, seltener wellenformig schiefrigen Bruch; der gemeine zeigt die gewöhulichen Werhaltnisse des schiefrigen Bruchs. Bon dem Thonschiefer unterscheidet sich die Gattung durch die Unveränderlichteit der Farbe im Strich insbesonders.

G. 146 3. 21

sameilen ftart in bie braune fällt.

6. 146 Note und S. 565 3. 33, 3r B. G. 617 3. 24, 4r B. S. 677 3. 11

Siegleb aus v. Crells Annalen in Annales de chemie T. XXX. p. 13.

Somieber Lithurgif Ir B. S. 230. 231.

Sudow Anfangsgrunde It Eb. G. 505. 506.

Endwig Sandbuch ir Th. G. 112.

Mobs Mineralientabinet ifte Abth. 6. 458. 459 (Beidens foiefer).

Bertele handbud G. 217.

Litius Rlaffification G. 41.

G. 148 3 23

Much er ift ben neuern Formationen bes Thousdiefers unterge-

S. 148 3. 25

Der Spanische ift mit feinen parallelen Erammern von Amiants durchzogen.

Charafteriftische Kennzeichen biefer Gattung find die Weichheit und Milbigteit, die stets granlich ichwarze Farbe, der bid und unvolltommen, auch wohl frummichiefrige hauptbruch, und der erdige Queerbruch, die Erhodung seines Schimmers durch den Strich, das Schreiben und Abfarben, welches lettere er unt mit bem bem glangenden Maunichiefer, bem er nabe verwandt icheint, und mit bem er einerlen Borfommen bat, gemein bat.

G. 149 Note und G. 565 3. 1., 3r B. G. 617.

Schmieder Lithurgik ir B. S. 228 ±230.
Suckow Anfangsgründe ir Th. S. 506. 507.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 112. 113.
Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 460 = 462 (Wehlchiefer).
Bertele Handbuch S. 216. 217.
Titius Klasification S. 41.

G. 150 3. 25

Er fcheint den altern Formationen beffelben anzugehören, und barin mit dem Caltichiefer ein gleiches Berhalten ju baben.

Characteriftisch fur diese Gattung ift die Farbe, die fiets lichte ift, und aus der grauen in die grune übergeht, der feinsplittriche Bruch, der in den gerabschiefrigen übergeht, welchet erftere durch den inneren Schimmer bemertbar gemacht wird, die Weichheit und bas fettige Anfühlen.

G. 152 Note und G. 566 3. 4, 3r B. G. 618 3. 4, 4r B. G. 677 3. 20

Schmieder Lithurgit ir B. S. 218: 227. S. 419. 420. Rosenmuller in Annalen der Societät für die Mineralogie in Jena ir B. S. 111: 124.

Suctor Anfangsgründe 11 Th. S. 508 = 510. Ludwig Sandbuch 11 Th. S. 113. 114.

Mohe Mineralienfabinet ite Abth. S. 462:465 (Thouschiefer). Bertele Sandbuch S. 215. 216.

Titins Rlaffification G. 42.

G. 153 3. 12

nicht felten franglich abgesonderte Stude (Griffelfchiefer obers halb Lend in Salzburg).

G. 155 3. 26

Schlessen (Arnoldsdorf, Giersdorf, Groß-Kunzendorf, Bifchofswalde, Loft, Tropplowis, Comeise, Dieschel, Dobersdorf, Geppersdorf, Grobnis, Aranowis, Kuttelwis, Peterwis, Pilgersdorf, Soppan, Turmis, Roben, Moder); Westphalen (Sapn-Altentichen). **S**. 156 3. 5

Der Urthonichiefer liegt iin feiner natutlichen Kolge auf bem Blimmerichiefer auf, in welchen felbit ein Uebergang fatt bat, fonft mobl auch auf bem Gneiße und felbft auf bem Granite. Es giebt mehrere fpecielle Kormationen beffelben. Die altefte Formation icheint von ben untergeordneten einfachen Schieferaes fteinen noch nichts, wohl aber Lager von Sornblenbefchiefer und Urfalfftein aufzunehmen, welche auch im Glimmerfchiefer und Beiter binab fommen der Calficbiefer. Oneife portommen. Bebichiefer, noch weiter ber Alaunichiefer, Beldenichiefer, in bem neneften Thonschiefer icon Spuren von Rohlenstoff in ber Roblenblenbe, als fomale Lager vor. Der Urfaltstein, der fpater anfangt bichte gu merden, die hornblende= und Grunfteinlager lebeinen burch alle diese fverielle Kormationen nur mit geringen Beranderungen bindurchjugeben. Außer Diefen frembartigen Besteinlagern nimmt ber Urthonschiefer auch Erglager auf, welche Rupfererge ale Fablerg, Rupferties; ferner Binnober, Robalt m. f. w. fubren. Die neuern Formationen des Urthouschiefers grangen an ben Granmadefchiefer der llebergangegeit, welcher fic burd buntlere Karben und geringern Glang auszeichnet. Graumadeschiefer gebt in Graumade uber, welcher die Schiefergebirge mit bem Sanbftein in Berbindung fest. Anger Diefer Abmedelung mit Grauwade, und ben abwechselnden Lagern von Hebergangetaltstein, Ucbergangetrapp, ift biefes Gebirge nicht Mit dem altern Thonschiefer bat er die Lager anfammengefest. vom lobischen Stein gemein. Bange find ben Formationen bes Ur = und Uebergangethonichiefere gemein.

Der Thonschiefer zeichnet sich durch seine grine Farbe, die von einer Seite an die braunlichrothe, von der andern an ein duntel Grun granzt, aber immer mit Gran gemengt und nicht lebbaft ist; durch die stets bloß derbe außere Schalt, den nach der Bolltommenheit des Bruchs verschledenen Glanz, ben schieftisgen Bruch, deffen Bolltommenheit oft so groß ist, daß er dem blattrichen, und oft so geringe, daß er dem dichten nabe tommt, durch den Strich, der immer lichtegran und mattist, welche Farbe der Thouschiefer auch haben mag, aus.

Er fteht mit dem Caltichiefer, Chloritichiefer, Alann- und Beichenschiefer in Bermandichaft, und geht in diefe über.

G. 156 3. 24

Gepulvert tann er zum Poliren des Eisenwertes und der Gewebre webre gebraucht werben. Dit Lehme gefnetet, giebt er febr bauerbafte Formen jum Giegen ber Metalle. Er bient ale 3u= folag beim Schmelgen ber Erge, welche Ralt gur Bangart baben.

E. 157 3. 15

aus jenem in ben ebenen und nnebenen übergebend.

G. 157 Rote und G. 566 3. 13, 3r B. G. 618

Biegleb aus v. Erelle Unnalen in Annales de chemie T. XX. P. 383. Gerbard vermifchte Schriften G. 280=283. Schmieder Lithurgif Ir B. G. 483:485.

Sudow Anfangegrunde it Th. G. 522 = 524. Ludwig Sandbuch ar Eb. G. 126.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. G. 515: 517 (Grunerde). Bertele Sandbuch G. 214. 215.

Titius Rlaffification G. 96.

Leonbard topograph. Mineralogie It B. G. 416:419.

G. 159 3. 24

Gerbard giebt ale Beftanbtheile berfelben ant

Riefel 36,66 Thon 40 Ralt 13/33 Gifenorvo 10.

C. 160 3. 1

Siebenburgen (Rretfuneeb); Solefien (Schneeberg im Glasi: fcen, Bunglau); England (Derbifbire).

C. 160 3. 17

Sie ift alfo bas altefte Foffil unter ben bie Blafentaume bes Mandelfteins ausfüllenden Foffilien, ber erfte grobfte Mieber= folg aus ber Auflofung, welche biefen Ausfüllungen ihre Entite= bung gab. Mit bem Chalcedon bilbet bie Brunerde ben Seliotrop. Much findet fie fich eingesprengt in verschiedenen Thonporphyren ber jungern Formation.

Für biefe Gattung ift vorzüglich die febr. buntel feladon : ober fcmarglich grune garbe bezeichnend, fo wie bie manbelformigen Stude und lleberguge.

€. 160 3. 23

Schwach gebraunt giebt fie ein icones und beständiges Braun fur die Baffer und Raltmalerei, und spielt etwas ins Grune, und taun auch jur Delfarbe bienen.

S. 161 Note und S. 5663. 20, 3r B. S. 6183. 16

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 481 = 483.

Suctow Anfangegrunde ir Eb. S. 524. 525.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 128.

Dobs Mineralienfabinet ite Abth. G. 524. 525 (Gelberde).

Bertele Handbuch S. 302. 303.

Titins Rlaffifitation G. 73.

Leonhard topograph. Mineralogie 1t B. S. 296. 297.

C. 162 3. 20 und 26

bleiben bie Boom. Funborter meg und das angegebene Bortoms . men , ba biefes von der Eisenniere gilt.

Die Gelbetbe geichnet fich vor allen ahnlichen Foffilen burch bie ftets ochergelbe Farbe, der felbst jene des ochrigen Braunseisensteins nicht völlig abnlich ift, durch den unvolltommen schiefrigen Sauptbruch, das Abfarben, und nicht febr fettige AnfuhIen, bei einem geringen Grad ber Schwere aus.

3. 162 3. 24

Franfreich (Betry, Barry und Bal); Italien (Tofcana, Caftel del piaro).

E. 162 3. 26, 4r B. S. 678 3. 11 Die theils mit Thon, theils mit Thoneisenstein abwechseln.

G. 163 3. 7

Bum Anftreiden der Saufer und Bimmer, jur Baffer- und Raltmalerei. In Glashutten wird fie der Fritte jugefest, um fie leichtfüßiger und das gemeine grune Glas fooner grun ju maden. Sebrannt giebt fie eine rothe Farbe, und die hollander verfaufen diese Gelberde geschlemmt und in thouernen Arugen ansgeglüht, als Englisch- und Prenfischroth.

6. 163 3. 20

G. .64 3. 10

Das zerreibliche Steinmart tommt bloß in fleinen Maffen und am gewöhnlichsten auf erzführenden Gangen vor. So beBufange zur Oryftognosie.

gleitet es im Erzgebirge eine Silbererzformation, und findet sich daselbst auch auf den Zinnlagerstätten. Auch auf Walterde ; und Grauwacke findet man es als Ueberzug.

Die ihm eigene bloß weiffe Farbe, bie Beichaffenheit ber Cheils den und bas Abfarben unterfcheiden es von ber folgenden Art.

S. 164 Note und S. 5663. 24, 3r B. S. 618 3. 20 Stüß phofit. mineralog. Beschreibung von Szelerembe S. 146 bis 149.

M.irecte über ben Chrpsopras S. 48.
Somieder Lithurgit 21 B. S. 406:409.
Sudow Anfangegründe 11 Th. S. 497:500.
Ludwig Handbuch 11 Th. S. 126. 127.
Mobs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 518:522 (Steinmark).
Bertele Handbuch S. 300:302.
Litius Klassfücation S. 48. 49.

E. 165 3. 1 gelblichgran.

S. 165 3. 4 Fağanienbraun.

છે. 165 ટ્રે. 5 şeisiggtün.

in geflammten Beichnungen.

© 165 3. 18

flachmufdliden in den ebenen fic verlaufendem Bruche.

€. 167 3. 20

Siebenburgen (Facebav auf der Soffnung-Gottes-Grube, Offenbanva in den Fransciftollen, Tokore, wo es in tleine fechskeitige Saulen von blaß frargelgruner Farbe froftallifitt, in einem viele braunen Mandelstein liegt, und fich dem Speckftein nabert); ... Mahren.

€. 16= 3. 22

beffen specififches Gewicht nach Mufchenbrod 2,727 ift.

ch. 108 3. 12

fleischtoth in schmalen und unregelmäßigen Arammern im Thoniporphyre, parphyre, mit welchem es gewöhnlich fest verwachsen, und welcher gemeiniglich roth gefarbt und etwas aufgeloset ift.

S. 168 3. 13

gelb in den Arpstalldrusen des Topasfelsens, wo es der lette Riederschlag zu senn scheint, da es oft die Arpstalle des Quarzes und des Topases einhullt; im Serpentin auf schmalen Trummern, und diese Abanderung geht in Speckein über.

G. 168 3. 14

lavendelblau und perlgrau in schmalen Lagern in dem Steinfobs leugebirge.

G. 168 3. 21

Diefe Art zeichnet fic burch die Farben, welche vorzüglich außer weiß, perigrau, lavendelblau, fleifcroth und ochergelb find, den Bruch, Strich, Beichbeit und Milbigfeit aus.

€. 168 3. 25

Das verhartete Steinmart übergeht in Speckftein, Meerschaum, und in den bunten Thon.

· G. 168 3, l.

Rad D. Dettinger konnen aus geschlemmtem und aus gebranntem, ju einem Doppeltegel geschnittenem, und zwischen zwei Phiolen, beren Mundungen so groß sind als ihre Grundstäche, gekittetem Steinmarke Wasseruhren gemacht werden, an-benen das burchlaufende Wasser bie Stunde anzeigt. In China wird es als Bestandtheil gebraucht.

G. 169 Note und G. 566 3. 32, 3r B. C. 618

3.31, 4r B. S. 678 3. 15

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 500 = 502.

Ludwig handbuch 2r Th. S. 150. 151 (Cimolith).

Bertele Sandbuch G. 212.

Litius Rlaffification G. 47. 48.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 165.

S. 171 Rote (*) 3r B. S. 618 3. 20, 4t B.

©. 678 3. 33

Sudow Anfangegrunde ir Th. G. 502. 503.

Indwig Handbuch 1r Th. S. 127.

Mobs Mineralientabinet Ité Abth. G. 522. 523 (Bergfeife).

Bertele handbuch S. 208. 209.

Titins Rlaffification G. 88.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 82.

Schmieder Lithurgif ir B. G. 536. 537.

Buchols im R. allgem. Journal der Chemie 3r B. G. 325. 597. 603.

G. 172 3. 15

Chemifche Rennzeichen.

Maßig geglüht verliert fie die schwarze Farbe völlig, und vertauscht sie mit der isabellgelben. Sie sintert bei maßigem Erbigen schnell zusammen, und wird dann so hart, daß sie das Glas leicht rist. Der Verlust der schwarzen Farbe und das Vertauschen derselben mit der gelben, deutet auf den Eisengehalt und deu Mangel an Kohlenstoffe, von dem die Farbung abhängen sollte, bin.

Beftanbtheile.

Dach Buchols Analyfe berfelben von Artern

Kiefel 44
Thon 26,5
Kalt 0,5
fdwarzes Eisenorpd 8
Wasser 20,5.

G. 172 3. 19

in Mabren, und ju Artern in Thuringen.

6. 173 3. 2

Sie caracterifirt fich burch ihre braunlichschwarze Farbe, ben feinerbigen Bruch, bas ftarte Anhangen an ber Junge, und bas Schreiben ohne abzufarben.

Sum Bafden grober Leinwand.

G. 173 3. 4

Sonft beißt fie auch fowarze Bodfeife.

Rach der Bergfeife stellt nun Sr. BR. Werner bie Umber als eigene Gattung auf. Man findet ihre Beschreibung in diesem Werte 2r Th. 4r B. S. 159 = 164.

6 173 3 6

Sudow theilt ihn in zwei Unterarten, ben burchicheinenben und undurchfichtigen, ab. C. 173 Note u. C. 566 3. lette, 3r B. G. 619 3. 20, 4r 8. S. 679 3. 4

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 409. 410.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. S. 503. 504 (Agalmatolith).

Ludwig Handbuch 2r B. S. 151. 152.

Vauquelin in Annales de chemie T. XLIX. N. 145. (en XII. Nivose) p. 75-83. - im Journal des mines T. XV. N. 88. (an XII. Nivole) p. 241-248. — baraus im R. allgem. Journal ber Chemie 21 B. G. 593:597.

Titius Rlaffification G. 50 (burchicheinenber Bildftein). Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 3. Bertele Handbuch S. 205. 206.

G. 174 3. 8

Chemifche Rennzeichen.

Durch ftartes Gluben verliert er 0,05 am Gewicht: mit Rali im filbernen Tiegel geglübt tommt er nicht in Kluß; die Daffe nimmt an Bolumen ju und wird fehr gleichartig.

Bestandtheile.

Nach Bauquelins Analyfe

	bes tofei	trothen dines.	des gelbe	en dines.
Riesel	· .	64	5	6
Thon	*	3	. 2	9
Talt	•	22	-	_ ′
Rall'				2
Gifen u.	Manganesorph	5	Gisenoxph	I
Wasser		6		5
Rali			•	7•

G. 174 3. 21

Dofen, Burfel, fleine Schrante, auch Trintbecher, Taffen und Schaglen, die v. Beltheim fur die Vasa murrhina balt.

G. 176 3. 3

Mit dem Schwefel gebt er, wie die fogenannten alkalischen Er: ben, eine volltommene chemifche Berbindung ein.

G. 177 3. 5

perigran, in has rothlichweiffe und gelblichgraue fic perlaufend.

G. 177 3. 21

Nach Sudow ist die Fatbe mild=, gelblid=, graulid=, grunlid= und rothlichweiß, gelblich=, blaulid=, grunlich= u. aschgrau, stroh= u. ochergelb, braun= lichroth, asch= und blaulichgrau, violblau, ocher= gelb, rothlichbraun geflect, geadert und mit den= dritischen Zeichnungen durchzogen.

Er findet fich derb und eingefprengt, auf ben Rluften bes Gerventine angeflogen, und ale Uebergug.

Der mildweisse, aschgraue und braunlichrothe ist matt, bie ubrigen Abanderungen, besonders die grunlichweissen und gruns lichgrauen, sind glanzend und wenigglanzend — von Waachs anze.

Der Bruch ist gewöhnlich grob = und feinsplittrich, bei ber mild = und graulichweissen Abanderung erdig, bei der lichte vehergelben fastig, und an den Ablösungen der aschgrauen Abern wird er houiggelb und seidenartig (sehr gart) fastig.

Der eidige ift undurchfichtig.

Er farbt ab und foreibt,

ist weich, an das Zerreibliche, der rothlichtraune an das . Halbharte gränzend.

C. 177 Note u. S. 567 3. 2 Sudow Anfangsgrunde 1r B. S. 549. 550 (Seifenstein), Bertele Handbuch S. 142. 143. Titius Klassification S. 88.

G. 178 3. 1

Chemifche Rennzeichen.

Durchgebrannt verliert er 0, 15 am Gewichte, wird bunfler bon Farbe und harter. Im Waffer erweicht er und blattert fich auf.

G. 178 3. 22

tothlichweiß, aus diefer in die fleifdrothe übergebend.

E. 179 J. 1 blaulicharan.

G. 179 Note u. E. 567 3.3, 3r B. E. 619 3. 27, 4r B. E. 679 3. 8

Somieder Lithurgik 1r B. S. 584 = 591.

Esper in den Annalen der Societat der Mineralogie'sn Jena 12 B. S. 315. 316.

Meinede über ben Chryfopras G. 44.

Vauquelin in Annales de chemie T. XLIX, N. 145. (an KII. Nivose) p. 75-83. — im Journal des mines N. LXXXVIII. (an XII. Nivose) p. 241-248. — daraus im N. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 597.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 544 = 549.

Ludwig handbuch ir Eh. S. 132. 133. 2r Eh. S. 152 (blattris cher Specificin).

Mobs Mineralienkabinet ite Abth. G. 541 = 549 (Speckftein).

Bertele Handbuch S. 141. 142.

Titius Klassification G. 83. 84.

S. 180 3. 2

gras = und zeifiggrun.

G. 180. 3. 6

brann punktirt.

E. 180 3. 11 gleichwinkliche.

G. 180 3. 14

3) in frummflächige Abomben, benen bes Braunspathes ober Spatheisensteins abnlich, wie diese zusammengehauft und mit ben Seitenkanten aufgewachsen.

Mohs halt alle diefe Arnstalle fur Afterfryftalle, die von Efts wer und Schlottheim aufgestellten fur andere zu einer speckfteinartigen Maffe aufgelofete Fossilien, 3. B. Granat.

S. 180 3. 17

Auch ein Bofina bat er barin mabrgenommen.

C. 181 3. 10

ans dem feinerbigen und feinsplittrichen in den ebenen fich ver- laufend, volltommen und flachmufdlich.

S. 183 3. 21

Rach Trommsborf (im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 626) find die Bestandtheile des Speckfteins Kiefel und Kalt, und zusgleich ein geringer Antheil Thon, welchen Klaproth bei seiner Untersuchung nicht fand, den er aber selbst für zufällig halt.

Nach Meinede's Angabe foll Alaproth folgende Bestandtheile gefunden baben:

Riesel

Riefel	48	Eisen
Talt	21	Luft u. Waffer
Thon	14 -	= MY

Mach Bauqueline Analpfe ber Brigngoner Rreibe:

Riefel	61, 25	Ralf	0
Talt	26, 25	Gifenorph	1
Thou	1	Wasser .	6.

G. 183 3. 25

Bannat (Sasta , Draviga); Stepermart.

6, 184 3. 8

auf fleinen und unregelmäßigen Gangtrummern, die mit birgsmaffe gleichzeitig find, vielleicht auch in unbeftimm Studen und Nieren in ahnlichen Gesteinarten.

G. 184 3. 14

Auf den Erzgangen begleitet er verschiedene Form von Blevglanz, Blende, Aupfer und Silbererze, be auf den Ziungangen von sehr alter Formation. Auch av tigen Gangen im Granwackegebirge bricht er in Begleit: Blevglanzes, Spatheisensteins u. f. w. Selbst besondere statten, die mit der Gebirgsmaffe gleichzeitig sind, führerstein, z. B. die Zinnsteinlager zu Zinnwald, und er bilb felbst eigene Lager.

G. 184 3. 22

Die Aufichung vericbiedener Fossilien gu Specktein erft felbft auf einige Bebirgegefteine, 3. B. ben Gneif.

Der Specifiein übergeht in Balterbe, in Steinma Serpentin,

6, 184 3. 27

jum Polieren bes Gppfes, Serpentins, Marmors, mit ! gerieben jur Politur ber Spiegelgläfer und Metallfpieg Berminderung ber Friction ber metallischen Maschinen braucht ihn, um steinerne oder metallene Schrauben oder bedel einzustreichen, damit sie luftdicht schließen. Dem ten Leder giebt er Glanz; auf die ausradirte Schrift mit gern eingerieben macht er die Stelle wieder zum Schreischt, ohne daß die Schrift ausstließt. Die Glaser bedie desselben zum Berzeichnen der Glastaseln, die sie mit die

mant ausschneiben wollen. Mit Pflanzenfarben versetzt giebt er eine Art Pastellfarbe auf Glas. Sebebem machte man aus dem Baireuthischen Schnellfugeln, Anopse, Kanonenfugeln, die vom Feuer gehartet wurden, Puderschachteln, Krüge, Butterbuchsen, Ebectaffen, Tabackbosen. Roch ist macht man aus demselben Pseisentopfe und Pfeisenstopfer. v. Dalberg schlug ihn zu Kameen vor. Er kann auch auf Schmelztiegel, Formen beim Metallgießen benüht werden.

C. 185 Mote

Kister in Trommsborfs Journal der Pharmacie 13r B. 18 St. 6. 60=64.

S. 187 3. 8

in die berggrune fallender, oder der grunlich granen fich nichtenden Karbe.

S. 187 Note u. S. 567 3. 21, 3r B. S. 620 3. 5, 4r B. S. 681 3. 7

Swergin and v. Erells chem. Annalen 1794. in Annales do chemie T.XX. p. 389.

Miner in Trommsborfs Journal ber Phatmacie 12r B. 18 St. S. 112 = 126. 13r B. 16 St. S. 60 = 64.

Bellen im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. G. 688.

Sudom Anfangegrunde ir Th. G. 551 = 554.

Indmig handbuch ir Th. G. 131.

Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 535 : 537 (Gemeiner Revbrit).

Bertele Sandbuch S. 144 (Gemeiner Rephrit) S. 144. 145 (faftiger Rephrit).

Litius Rlassification G. 88. 89.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 75:79. 3. Th.

S. 188 3. 10

Rad Brisson 2, 966.

6. 189 3. 6

Die Bestandtheile beffelben find nach Raftner:

Kiefel 50 Eisenorph 5, 50 Kalk 31 Ehromorph 0, 05 Khon 10 Wasser 2, 75.

444 Gehlen fand in demfelben Chrom als Bestandtheil.

S. 189 3. 12 Súd-Amerifa (Ervato).

G. 189 3. 13

Sr. v. Sumbolbt vermuthet, bag ber Amerifanische über bem Gneiße Felsen bilbe, wie dies ber Fall bei Urseren am Gotthard ift. Der Chinesische fommt mahrscheinlich in größern und tleinern unbestimmtedigen Studen in Gebirgsmaffen vor, ohne eigene Lager zu constituiren. Die Desterreich, und Mahrischen Rephrite scheinen oft nur verharteter Talt, Chalcedon mit taltartigen Rossilien gemengt zu sevn.

Die gange Gattung zeichnet sich burch die blaß lanchgrune, theils in die berg : und grasgrune, theils in die grunlichgraue sich neigende Farbe aus, die sich aber beim gemeinen Nephrit mehr in die weisse, bei dem Beilstein öfters in die grasgrune zieht. Ueberdies unterscheidet sich der gemeine Nephrit durch den Bruch, die Hate, den hohern Grad der Durchscheinenheit von dem Beilessteine.

S. 191 3. 16

Außer der fich der gradgrunen nahernden Farbe charafterifirt biefe Art der Bruch, die geringere Sarte und der geringere Grad von Durchscheinenheit. Durch diefe Art geht der Nephrit in den Taltichiefer und felbst ben Speckftein über.

Sr. Mobs verbindet ben magern Nephrit mit bem fetten.

G. 192 Note

Sudow Anfangegrunde 1r Th. S. 554. 555 (Magerer Nephrit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 152. 153. Litius Klassification S. 89. Bertele Handbuch S. 145.

C. 195 Note u. G. 569 3. 9, 3rB. C. 621 3. 2, 4r B. C. 681 3. 14

Smelin aus v. Erells demischen Annalen in Annales de chemie T. XIII. p 330-332.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 57:59.
Sudow Anfangegründe ir Th. S. 556:560.
Ludwig Haudbuch ir Th. S. 61. 62.
Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 45:48 (Olivin).
Bertele Handbuch S. 151:153.

Litius Rlaffification G. 85. 86.

S. 196 3. 2

fpargel = und piftagiengrunen.

S. 197 3. 24

Rach Rarften -

2,960.

< 6. 199 3. 24

Schlesien (Mullwis, Groß: und Klein: Gubrau, am St. Anngeberge, Bestau, Liptin und Schonwiese, im Basalte); Stepermart; Italien (Besuv); Frankreich (Depart. de la Drome bet Chaumerac am Berge Coucrous).

G. 200 3. 6

felten im Grausteine, einer aus Feldspath und Sornblende febr innig, aber unter andern Berhaltniffen als der Grunstein, gemengten Gebirgsart.

Mertwurdig ist das Bortommen des Olivins als Gemengtheil bes Porphore, nebst dem glasigen Feldspathe, der Hornblende bet Pafto in den Cordilleren von Peru, nach v. Humboldt.

Der Olivin unterscheidet sich durch Farbe, Gestalt, Grad bes Glauzes, Bruch, Absonderung und Durchsichtigkeit binlanglich von dem Chrosolithe, um als eigene Gattung aufgestellt werden zu können. Auch in der hatte und Schwere weichen beide Fosse-lien etwas von einander ab.

S. 205 Note u. S. 569 B. 33, 3r B. S. 621 3.30, 4r B. S. 681 3.22

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 264. 265.
Sucow Anfangsgrunde 1r Th. S. 540=543.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 60. 61.
Mohs Mineralientabinet 1te Abth. S. 42=45 (Chrpsolith).
Bertele Handbuch S. 138.

Litius Klaffification G. 115.

S. 206 3.4

Dieselbe, aber zwei Juspibungefiden auf die schmidlern Seitenflachen, die übrigen zwei und zwei unter fehr ftumpfen Winsteln zusammenstoßend auf die breitern Seitenflachen aufgeseht, die Spipe der Zuspibung schwach abge ftumpft; überdies die Kanten, welche die auf die breitern Seitenflachen aufgesehten Busspigungeflachen bilben, fehr start abge ftumpft, wodurch die Endtrystallisation das Ansehen einer Zuschafung erhalt.

G. 207 3. lette

Nach Mohs 3, 358.

6. 209 3. 12

Da er nie in ursprunglichen Kornern vorkommt, die Kryftalle ftete abgebrochen find, so scheinen fie mit einem Ende aufgewachfen und in einem freien Raume gebildet worden, und daher ein Drobutt besonderer Lagerstätten, wahrscheinlich ber Gange zu fenn.

€. 210 3. 10

lauch = und grasgrun.

€. 211 3.9

geflammt ...

C. 211 Rote u. G. 570 3. 1, 3r 3. 624 3. 17

v. Humboldt in Annales de chemie T. XXII. p. 47-50. T. XXIV. p. 159-162. T. XXV. p. 190. 191. — in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 186-188. — aus Nicholson Journal of natural philosophy 1797. Jun. Nr. 3. in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 376-385.

Observations sur l'echantillon envoyé au Sir Banks in Bibliotheque

Britannique T. IV. p. 386-388.

Richter über die neuern Gegenftande in ber Chemie 116 St. 1802. G. 37-48.

Stup phyfit, mineralog. Befdreibung von Szeterembe S. 137. Schmieber Lithurgit ir B. S. 232:235.

Meinede über ben Chryfopras G. 41:43.

Sudom Anfangegrunde Ir Th. G. 561 = 563, 564 = 566.

Ludwig Sandbuch it Eb. G. 133. 134.

Mohs Mineralienfabinet Ite Abtheil. S. 551 . 553 (Gemeiner Gerventin).

Bertele Sanbbuch G. 146. 147.

Titius Klaffification G. 90. 91.

@ 214 3. lette

5r. Nichter bestimmt ben Chromiumgehalt im Serpentin auf 0,008, aber außer dem Chromoryd nimmt er auch noch Eisen- und Manganesoryd auf.

G. 215 3. 22

Salzburg (Embach, Mitterfarr unterhalb bes Kirchels als ein 6 Lachter machtiges Lager mit Asbest und Strablftein).

G. 216

S. 216 3. 2

Someden (Bestermannland u. Dannemora); Galligien; Ching.

C. 216 3.6

abweichenb und übergreifenb.

S. 216 3. 16 Schillerstein.

S. 216 3. 22

Der gemeine Gerpentin zeichnet fich durch die grune Farbe, bie aber meistens in die graue und braune fallt, und durch ein schmubiges Gelb bis ins Rothe übergeht, aus. Nur ihm find die Farbenzeichnungen eigen. Auch besitt er gar teinen, oder doch nur einen geringen Grad des Glanzes. Der Bruch ist splittrich wird zuweilen uneben und oftere flachmuschlich.

S. 216 3. 27

Rleinen Tafeln jum Belegen der Fußboden und Bande, Saulenge Urnen, Burfein, Augelu, geschraubten Buchsen, großen und fleinen: Pfeifen, Gießpudeln. Unter den Farben werden die gelblichgrusmen, blut: und hellrothen am meisten geschäft, und gehören in Sachen zu ben Regalien.

G. 217 Note

Meinede über den Chrysopras S. 43. 44.
Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 563 (ebener Serpentin).
Ludwig Handbuch ir Th. S. 153.
Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 553-555 (edler Serpentin).
Bertele Handbuch S. 147.
Litius Klassification S. 91.

© 218 3. 14 im Gneiße und Glimmerschiefer.

S. 218 Rote

Suctow Anfangegründe It Th. S. 563 (Ebler Gerpentin). Ludwig Handbuch It Th. S. 134. Bertele Handbuch S. 147. 148. Litius Klassification S. 90.

C. 219 3. 5

Einiger (der Paffauische) zeigt eine Anlage zu gerabschaalig: abgesonderten Studen.

S. 219 3. 12

Der eble Serpentin, mit welchem Mohs den ebenen gu eines Art perbindet, zeichnet fich durch eine etwas duntele, der lauchs grunen, schwarzen und pistaziengrunen fich nabernde Farbe, durch ben bobern Grad des Glanzes, den splittrichen und muschlichen Bruch bei einem bobern Grad der Durchscheinenheit aus.

G. 219 3. 23

Giniger geigt feine bendritifche Beichnungen.

G. 220 Note u. G. 570 3. 30, 31 B. G. 625 3. 6, 41 B. G. 682 3. 32

Lint im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 461. 462. Schmieder Lithutgit ir B. S. 576 = 584.

Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 566 = 568.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 129. 130.

Mohs Mineralientabinet 1te Abth. S. 529 = 531 (Meericaum). Bertele Sandbuch S. 139.

Litius Alassification S. 85.

C. 221 3. 14

Er schmelst vor dem Lothrohre, wird aber nie fcmars, wenn er nicht mit Wachs getrantt ift.

G. 221 3. lette

Rach Lint's Analyse beffelben von Ballecas in Spanien:

Riefel 62 Thon 2,5 Talk 3,5 Ralk 1,5 Waster und flüchtige Theile 28.

G. 222 3. 5

Mahren (hrubschip). Das ist die unter dem Namen der reinen Tallerde falschlich von mir aufgestellte Abanderung des Meersschaums, die also sammt Wondraschels Analyse hierher zu überstragen ist.

C. 222 3.17

Seine Farbe ichließt fich an die ifabellgelbe ber reinen Talferbe an. Der Bruch ist feinerdig, and diesem in den ebenen und flachsmuschichen übergebend. Er besige, Ingeachtet feiner Weichheitsund Mildigkeit, einen starten Jusammenhang, und ift baber werniger

niger leicht zerspringbar als andere Fossilien, die ihm an Comfifteriz abulich sind. Außerdem find bas ftarte Aubangen an bet Bunge und bas geringe specifiche Gewicht fur ihn daratteristisch. Der feinerdige, dem zerreiblichen sich nabernde, scheint den Uebergang in Steinmart zu machen.

G. 222 3. 17

Won ben Cartarischen und Curtischen Frauen foll er gum Waschen bes Gesichts gebraucht werden; auch foll er die Fettsieden von Beuchen vortrestich wegnehmen.

G. 223 3. 3

Statt ber bier aufgestellten außern Charafteristit, die einer Abanderung des Mahrischen Steinmarts augehort, ift folgende ju benüben:

Sie ist gelblichgran, und ans dieser in die isabeligelbe fallend, schwarz geflect und braun punttirt.
Sie findet sich derb und knollig, ist inwendig blafig und pords,

mit unebenet, rauber und matter Oberflache. Sie hat theils einen fehr flachmuschlichen, theils grobe exdigen, in den unebenen von grobem Korne übergebens den Bruch,

den Bruch, unbestimmtedige, stumpstantige Bruchstüde, ist undurch sichtig, weich und sehr weich, ziem lich leicht zerspringbar, fühlt sich wenig fett, fast mager an, hangt an der Junge und ist nicht fonderlich schwer.

C. 223 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 499, 500. Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 539. 540. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 154. Mode Mineralientabinet ite Abth. S. 528. 529 (Reine Talferde). Bertele Handbuch S. 136 (luftfaure Bittererde). Litius Klassscation S. 110.

E. 225 3. 11

Supton hat ein Fossil von Castelmonte bei Turin (Depart. bet Doire) untersucht, bas vielleicht hierher gehoren burfte. Es ift von graulich weiffer Farbe, tommt berb vor, ift halbs bart

hart (es widersteht dem Eindrucke des Nagels, läßt sich ratt dem Messer, aber wenig tief, schneiden), hangt nicht mer elich an der Junge, entwickelt angehaucht einen Thongeruch, und ist nicht son der lich schwer, nach Gupton 2, 251 im ersten Augenblicke des Eintauchens, wo sich Luftblasen entwickeln, 2 Stunz den nachher 2, 612. Die Bestaudtheile desselben sind nach ebenz demselben

Kiefel 14,2
Calk 26,3
Kohlenstofffaure 46
Waster 12.

Man vergleiche Guyton in Annales de chemie T. XLVII. N. 139. (an XI, Messidor) N. 4. daraus in v. Erells chem. Annalen 1803. 1r B. S. 354. 355. — in N. Entdedungen französ. Gelehrten 12r Heft S. 118. 119. — im allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 446=448.

G. 225 Mote

Fabront aus v. Crells dem. Annalen 1794 in Annales de chemie T. XX. p. 388.

Sarti Viaggio al Montamiata, ber beutschen Uebersehung S. 74:76. Sudow Aufangegrunde ir Th. S. 569 (Bergmehl).

Ludwig Handbuch 21 Th. S. 154.

Bertele Handbuch S. 143.

Titius Klaffification S. 84.

Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. S. 80.

S. 226 3. 23

Nach Faujas de St. Fond (Annales du Museum national T. II. p. 343.) im Depart. de la Drome unweit Chaumerac am Beps lon : ranc in einem dunnschiefrigen Mergel, wo es den Einschluß ber Pfianzenabdrucke machen soll.

G. 227 Note u. G. 571 3.7, 3r B. G. 625 3. 13, 4r B. G. 682 3. 34

Meinede über ben Chrpsppras S. 47.
Sudow Anfangsgründe it Th. S. 570. 571.
Ludwig Handbuch it Th. S. 135.
Mohs Mineralienkab. ite Abth. S. 560,: 562 (erbiget Talk).
Berrele Handbuch S. 299. 300.
Titius Klassfication S. 111.

E. 228 3. 8 u. E. 571 3. 21 Ein Theil bes Rali ftheint an bie Galgfaute gebunden gu fevn.

S. 228 3 8

Charafteriftifch ift fur ibn bas perlmutterartige Schimmern bet Eleinschuppigen Theile.

G. 229 3. 7

· berg = , grab = und fpangruner."

G. 229 Rote u. G. 571 3. 27, 3r B. G. 625 3.3t 4r 3. G. 683 3. 4

Gerbard vermischte Schriften G. 277 : 280.

Meinede über den Chrysopras S. 471.

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 47 = 54.

Suctow Anfangegrunde ir Eb. G. 571 = 573.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 136.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. S. 562 = 565 (Gemeiner Calt). Vauquelin in Annales de chemie T. XLIX. N. 145. (an XII Nivose) p. 75-83. - im Journal des mines N. LXXXVIII. T. XV. (an XII. Nivole) p. 241-248. — baraus im N. allgem. Jours nal ber Chemie 2r B. G. 591 = 593.

Beblen im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. G. 688.

Bettele Sandbuch G. 139. 140.

Litius Alaifification G. 111.

6. 320 3. Iz .

fomal und fternformig auseinanberlaufend ftrablicen, bis in ben grobfafrigen.

231 2.2

Rad Mufdenbrod

2,780.

G. 271 3. 15

In farter Sibe geglubt verliert er nach Banquelin 0,06, wird fcmach rofenroth und gerreiblich.

€. 272 3. 16

Rach Gerbards Angabe: n. Banqueling Analyfe b. blattrichen, Riefel Riesel 62 50 Talt Talt 31,25 27 Ralt 12,5 Thon 1,5 Gifenorub . Cifenorvo 3,5 6,25. Beblen fand in demfelben noch Chrom. Maffer 6. **6.** 233 Ŋ

Justine zur Oryktognosie.

G. 233 3. 2

paffau; Stepermart; Karnthen; Schlessen (Reichenstein, min, sechsseitige Tafeln trystallisirt im mildweisen rhomboid Kaltipathe auf dem dortigen Arseniktieslager vorfommt); Erien; Amerika (am Berge Dorado und auf der Insel Ppumace

G. 233 3 10

Er bilbet im Serpentin und in dem lagerartig niedergeles verharteten Talte mehr und minder schmale, mit den Gebl maffen gleichzeitige und dicht ausgefüllte Gangtrummer. I in andern Gebirgkarten, j. B. in dem neuern Thonporphyre Augustusburg in Sachsen, sehen schmale Gangtrummer de nach allen Richtungen auf, und diese liefern die kleinen secht tigen Tafeln. Auch eigene Lager bildet er im Thonschiefer, 1 leicht schon im neuern Glimmerschiefer.

Für diese Art ift der vollsommen und meift frummblatti Bruch von einfachem Durchgange der Blatter, der Perlmul glaud, die Beichheit, Mildigfeit und Biegfamfeit charafterift

E. 233 3 18

Auf hols, Euch. Fils und Wacheleinewand.

S. 233 3. 20

Die Sppebuften werden mit feingeschlemmtem Talt abgerie wenn man ihnen die Fleischpolitur geben will. Man pust Galonen damit, um den Staub wegzunchmen. Nach Taver bestreichen die Perser ihre haufer und Gartenwande mit Le wasser, und bepudern sie dann mit sieberfarbenem Talkpul Die Chinesen bestäuben ihre Papiertapeten mit gold = und fifarbenem Talt. In Nom schmudte man den Circus bei Stefesen damit, und die Fuße der eingebrachten Stlaven wurdamit weiß gefatbt.

G. 234 3.4

gradgrune, fleischrothe mit grunlichgrau pung:

G. 234 3. 12

Nach Mohe ist er im Großen schiefrig, im Alcinen und tommen blattrich, in den untereinanderlaufend frigen übergehend.

G. 23 4 Mor: n G. 571 3. l., 3r F. C. 626 3. Meinede über ben Chrofopras G. 47.

Sudow Anfangegrunde it Th. G. 573 : 575.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 136. 137.

DRobs Mineralientabinet Ite Abtheil. E. 565. 566 (verharteter Calt).

Bertele Handbuch S. 140. 141. Litins Klassification S. 112.

G. 235 3. 23

Far biefe Art ift ber geringere Grab bes Glanges, ber uns vollfommen blattriche in ben untereinanderlaufend fairigen überschende Bruch, ber sich im Großen dem schiefrigen nahert, chartetistich. Die gange Gattung geht in Topfstein, Specktein, Amianth u. f. w. über.

& 225 3. kiste

Ran macht Sifcplatten baraus, bie burche Feuer gereinigt werben.

C. 236 Rote u. S. 5v2 3. 6, 3r B. S. 626 3, 14 4r B. S. 683 3. lette

Somieder Lithurgik 1r B. S. 236-239. Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 576. 577 (Topfstein). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 115. 116. Sorader im N. allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 220. Litins Klassification S. 113.

€. 237 3. letz:e

Nach Kirman Sauffare 2,872

3,023.

238 3. 19

Schraber fand in dem Norwegischen Chromoryd ale Bestandtheil.

€. 230 3. o

Bu Chiavenna bereitet man Rochtopfe, Reffel; in Gronland Lumpen. Rruge, Reffel; in Norwegen und Schweden Platten gu Stubenofen; ju hurdal in Jemteland Rochgeschirr baraus.

₹ 2:0 3. 14

im Großen wohl auch fchiefrig ift.

and icheibenformig.

C. 240 Note u. S. 5723. 18, 3r B. G. 626 3. 26, 4r B. C. 684 3. 13

Sudom Anfangsgründe ir Th. S. 263. 264. Ludwig Handbuch ir Th. S. 137 (Korfasbest). Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 567=569 (Bergfort). Bertele Handbuch S. 148. 149. Litins Klassscation S. 79. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 29=31.

6. 242 3. 25

Der Bergtort (Abbest) pflegt oft in bunnen Lagen zwischen anbern Gesteinarten erzeugt zu seyn, baber seine außere Sestalt in Platten berrührt. In Spanien und Mähren, wo er in beträchtlichen Massen zwischen dem Meerschaume vortommt, scheint er mit dem Gebirge gleichzeitig gebildet zu seyn. Auch auf Gängen sindet er sich, wie dies die ihm beibrechenden Erze wahrscheinlich machen. Seine Begleiter pflegen, außer dem Meerschaume, Amianth, gemeiner Talt u. bgl. zu seyn.

C. 243 3. 10

gelblichgrau, von einer Mittelfarbe zwischen grun= lichgrau und berggrun.

G. 244 3. I

in gröbern oder zartern von einander getrennten oder doch nur locker zusammenhängenden, und zuweilen in einzelnen Bündeln nach verschiedenen Richtungen untereinanderlaufenden Fasern.

S. 244 Rote u. S. 572 3. 26, 3r B. S. 627 3. 3, 4r B. S. 684 3. 24

Chenevix in Annales de chemie T. XVIII. p. 201. 202.

Sage im Journal de physique T. LIX. (an XII. Fructidor) p. 212. — baraus im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 225. 226. Meinede über den Chrysopras S. 45.

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 397 : 406.

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 265:269 (Amianthasbeft).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 137. 138.

Mohs Mineralienfabinet tte Abth. G. 569=571 (Amianth).

Bertele Sandbuch G. 149.

Titius Klaffification S. 78.

Leonhard topograph. Mineralogie tr B. G. 25 : 27.

S. 247 3. 7

Frankreich (Dauphine); Nordamerika (16 Meilen im Beften von Philadelphia).

S. 247 3. 8 und im verharteten Calle.

S. 247 3. 9

und ift mit diesen Gebirgsarten von gleichzeitiger Entstehung. Auch auf Erzlagern findet er fich, und mitunter auf den fehr als ten schmalen Gangen im Gneißgebirge u. f. w., wo er den Bergs Erpstall und andere Fossilien begleitet.

G. 247 3. 18

Bu Nervianst werben, nach Georgi, aus bem Amianth Leines wand, Mugen, Sanbichub, Beutel, auf ben Pprenden Gurtel, Schnure, Servietten verfertigt. Die Granlander bedienen fich auch ist noch amianthener Dochte.

G. 247 Mote

Macquart's Asbestoide (Lametherte's Amianthoide) ift nach Macquart (Annales de chemie T, XXII. N. 64. p. 77-89. mit einer, Note von Vauquelin p. 89. 90) grün, juweilen auch gelb, fommt in haarformigen, biegfamen, halbharten Krystallen vor, und bricht ju Bourp d'Disans mit Kalkspathe, Strablsteine, Feldspathe, Bergkrystalle im Quarze und erdigem Braunsteinerze ein. Bor dem Löthrobre schmelzt er für sich leicht zu einem braumen, mit dem Borarglase zu einem violblauen, ins Hyacinthrothe ziehenden Kügelchen. Im silbernen Schmelztiegel wird er braun, und verliert 0,02 am Gewichte. Rach Bauquelin's Analyse entsbalt er

Riefel 46 Eisenorph 20 Talt 8 Manganesorph 10. Kalt 11

C. 248 3. 4

Bersuche mit solchem unverbrennlichen Papiere murben in Frankreich vor 20 Jahren von Levrier be Lisle gemacht. Die Spinesen machen mit bem gemahlenen und mit Schleime angemachten, Defen baraus.

G. 249 3. 2

in vierseitig säulenformigen Arnstallen, mittlerer Große, untereinanderlaufend aufgewachsen.

E. 249 3. 6

gum Theil and gerade und buschelformig unter ein. ander laufend fastigem Bruche.

G. 249 Note und G. 572 3. 33, 3r B. G, 627

3. 1., 4r B. G. 685 3. 16

Meinede über den Chrysopras S. 44. 45.

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 398. 399.

Sucom Anfangegrunde ir Eb. G. 267 = 269.

Ludwig handbuch ir Th. G. 138.

Mobs Mineralienfabinet Ite Abth. S. 571 : 574 (gemeiner Asbeit).

Bertele Handbuch G. 150.

Tițius Klassification S. 80.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 27=29.

Gehlen im R. allgem. Journal der Chemie 2r B. G. 688.

G. 251 3. 18

Geblen fand in ber lauchgrunen Abanderung aus Boblit Chromtum als Bestandtheil; in dem schwarzlichgrunen aus Sibirien gber Manganes.

S. 252 3. 2

Salgburg (Embach : Mitterfarr); Nordamerita (Philabelphia).

S. 255 3. I

Asbest, Strahlstein, Granat, Quarz und selbst Galmei auf einer besondern Lagerstätte, die für ein Lager zu halten ist, da alle genannte Fossilien solche sind, die gewöhnlich auf Lagern zu brechen pflegen,

S, 257 3. 9

loger und schwammartig zusammengebaden,

G. 257 Note.

Sudow Anfangegrunde it Th. S. 582. 583.

Ludwig Handbuch 11 Th. S. 145.

Mobs Minerglienfabinet ate Abth. G. 8. 9 (Bergmild).

Bertele handbuch S. 87. Litius Rlassifitation S. 116.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 80:82.

S 258 3. 17

Sie steht mit der Schaumerde in Bermandtichaft.

G. 259 3. 7 auch zuweilen der gelblichgrauen.

G. 259 Note.

Schmieder Lithurgit ir B. S. 424 = 434.
Sucow Anfangsgrunde ir Th. S. 583 = 585.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 145. 146.
Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 9 = 11 (Areibe).
Bertele Handbuch S. 87. 88.
Litius Alassification S. 117.
Bucholz im N. algem. Journal ber Chemie 4r B. S. 415. 416.

56,5

0,5.

43

S. 260 3 20

Nach Bucholz Analpfe

Ralt Kohlenstofffanre Waster

G. 26 > 3 26

. Mußland (an bem Don und ber Mostawa).

G. 261 3. 7

Terebratuliten, Ediniten.

Das Kreibegebirge findet fich immer bloß in niedrigen Gegenden, an den Seefuften, und bildet dort gewöhnlich flippige Gebange. Es ift meiftens fohlig, aber nicht immer beutlich geschichtet. Es ift, in soweit es Feuerstein, der fich in Versteinerungsgestalten, in knolligen und kuglichen Studen, zuweilen auch zusammens hangend in ordentlichen fortlaufenden Lagern, freilich wohl von geringer Mächtigkeit findet, zusammengesett.

Die Kreide übergeht von einer Seite in die Bergmilch, von der andern in den bichten Kalfstein.

©. 261 3. 10

Sum Anstreichen der Sauser und Zimmer, zum Kaltbreinen (bei Salisbury in England und in Frankreich). Um holzerne Berzierungen zu vergolden und zu versilbern, bestreicht man sie mit einem Teige von Kreide und Leimwasser, weil das Gold auf dem glatten Holze nicht haften wurde. Das Pergament überzieht man mit seingeschlemmter Kreide. Kreide mit Hausenhlase oder Erweiß vermengt, dient als Kitt für Steine, Eisen, Porzellain und Glas. Die Glaser legen mit diesem Kitte die Fenzsterscheiben ein. Man bereitet ans derselben eine Art Pastels. Wa bereitet ans derselben eine Art Pastels.

farben. Man mengt Kreibe unter bas Blepweiß, um es loderer ju erhalten. In Mugland benutt man fie als Bauftein. Auch fann fie als Kiltrirmarmor angewendet werden, um trubes Baffer burchauseiben.

S. 203 3. 5 plivengrune,

. 263 3. 6

gelblichmeisse, S. 263 3. 9

gewölften, geaberten,

G. 263 3. 10

sumeilen fternformig auseinauberlaufenden benbritifchen Beiche nungen.

S. 263 Note und S. 574 J. 29, 3r V. S. 629 J. 21, 4r V. S. 686 J. 14

Smelin aus v. Crells Annalen 1797, in Annales de chemie T. XXVIII. p. 205.

Freiebleben in v. Moll Annalen ber Berg : und Suttentunbe 3r B. erfte Lief. G. 162. 163.

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 217=266. 355=388.

Sucrow Anfangsgrunde ir Th. S. 585 = 591.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 146 = 148.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 14-26 (gemeiner bichter Kalkstein).

Bertele handbuch G. 88. 89.

Litins Rlaffification S. 117, 118.

Simon im D. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 426 : 433.

G: 264 3. 13

Heligiten, Dentaliten, Pentacriniten, Erilobiten (Dudly Roffils), Seefrebsen, Babnen bee Sapfifches (Schlaugenzungen), Bufoniten.

S. 264 3. 27 die der schiefrigen Abanderung scheibenformig.

S. 265 3. 13

Nach Kirman ' 1,386—2,700,

Phyfifche Rennzeichen.

Die sogenannte Rauchwade aus dem Eislebenschen Reviere N. XV. ein dunkelgrunlich = und "rauchgrauer gemeiner dichter Ralkstein, der hier und da innig mit Hornblende gemeingt zu seyn scheint, und auf den Ablosungen der Schichtung sehr feine Glimmerblattchen zeigt, ist nach Freiesleben so start polaristrend, daß er die Radel im Rompasse um & St. oder 7½ Grad des Kreises irritirt.

G. 266 Mote.

Rach Simon's Analyse enthalt ber gemeine bichte Raltstein, u. zwar ber graulichweiffe ber blaulichgraue ber blaulichgraue Rern splittriche, schiefrige, aus bem streifigen

	pon Rubersdorf		سعدد بيور بساده دست
Rale	53	49,5	48
Roblenftofffaure	42,5	40	38
Riesel	1,12	5,25	7
Thou	1.	2,75	4
Gisen	0,75	1,37	2.
Waffer	1,63	1,13	ı.

Der braunrothe rothe Fliese, der grunlichgraue blaue Fliese

•		and Schinenen	
Ralt	47,25		49,25
Roblenstofffaure	38,25		3 5
Riesel	5,75		8,75
Thon	3,75		2,5
Gisen	2,75		2,75
PBaffet	2,35	•	1,75.

S. 267 3. 21

Schlessen (Pfchom, Berun am Elemensberge, Kopziowis, Lendezin, Mittel : Lazist, Motran, Smilowis, Blattnis, Schedlis, Simischom, Zycowa, Stubendorf u. m. D. mit Berkeinerungen bei Moder im Steinberge und Kobillau, Karnowis, ale Soble des Erzsidses).

S. 267 3 27

Der gemeine bichte Kalkfiein findet fich bloß in gangen Ges birgemaffen, davon nur die mehr burchicheinenden, einen Schimmer auf dem Bruche zeigenden, und durch die bunten Farben gusgezeichneten den Uebergangsgebirgen, die übrigen ben Klot-D 5 gebirgen gebirgen angeboren. Bon bicfen fennt man wieder mebre Kormationen. Die altefte ift bicjenige, welche bas fogenann Rupfericbieferfion unmittelbar bedectt. Gie ift um einen grof Theil ber altern Gebirge Deutschlands, um den Sarg, den Thuri ger Bald u. f. w. verbreitet, rubt auf dem alten rothen Gan fteine, führt außer jenem tupferhaltigen Mergelichieferfit Robalt = und Aupfererge: mit Barnt auf Gangen u. f. m., m wird in ber Regel von bem fogenannten bunten Sandftein ! Diefe Formation fubrt auch ben Namen Alvental ftein. Die zweite Formation ift der blafige Flotfalfftein ob ber Jurafalt ber Neuern, welchem die Rauchmade und b Soblenfalfftein untergeorduct worden. Die dritte, weit neue Kormation liegt auf dem neuen Gppfe und dem bunten Gan fteine auf und heißt der Mufchelfalt, weil die Berftein rungen, von welchen fie voll ift, fast bloß Dufcheln find. obern Schichten fuhren jedoch Fifche, Rrebfe, Bermiculiten. R: fceinen mehrere Formationen beffelben zu eriftiren, die el noch nicht genau bestimmt find.

Der dichte Kalistein führt durch alle Perioden seiner Bildu Bersteinerungen, und zwar fast stets totalveränderte Thiersfteinerungen, von beren altern die Originale fehlen, und wagar nicht mehr existiren mögen, die neuern aber die Ueberreste-ne Iebender Gattungen sind. Diese Bersteinerungen sind nicht vorbentlich unter einauder geworfen, sondern auf besondere Spiten eingeschränft, so, daß man die auf den tieferliegenden, nit immer auf den obern wieder findet. Zwei Beweise der allmälgen, ruhigen Bildung, der beträchtlichen Dauer der Eutstehung periode, und der nach und nach erfolgenden Umstaltungen lorganismus, von welchem jene einzelne Schichten besonds Generationen begreifen.

Der bidrte Kaltstein ist fast stets geschichtet, (indeffen wi blese Schichtung bei dem Desterreichischen, Stevermartischen Bealzburger nicht mahrgenommen). Oft ist diese Schichtung außerdune (wie bei Sohlenhofen unweit Pappenheim), sehr macht fast niemals.

D & Kalffreingebirge ift jusammengefett, aber bie Susamme fetung besteht nur aus einzelnen, wenig machtigen, untergl ordneten Lagern von Mergel, bituminosem Mergelschiefer u. s. p. bie mit bem bei weitem vorwaltenden Kalfsteine abwechfeln.

^{€. 270 3. 8.}

C. 270 Note und C. 575 3. 14, 31 B. C. 630 3. 7

Somieber Lithurgit ir B. G. 438:441.

Shrader in Annalen der Societät für die Mineralogie zu Jena 1r B. S. 134 = 140.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 591 = 593.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 148.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 26. 27 (Roogenstein). Bettele Handbuch S. 89.

Litius Klassification S. 119.

C. 272 3. I

Dem neuern fogenannten bunten.

G. 272 3. 4

Seltner kommt er in dem altern Sandsteingebirge vor. Er ift deutlich und nicht sonderlich die geschichtet und meistens horizonatal gelagert. Seine Lager verbreiten sich in dem Sandsteingebirge mit großer Regelmäßigkeit, wiewohl nicht ohne Unterstrechung auf beträchtliche Distanzen. Er führt weder Metalle noch Bersteinerungen.

G. 272 3. 7

fatt gemeinen dichten Raltstein, lies Mergel.

6. 272 3. 12

Das Bortommen und die ihm eigenthumliche rundfornige Ab-

S. 272 3. 21

Seit turzem fangt man an fich der Rügelchen deffelben, die an ... freier Luft beim Bermittern oder nach dem Rösten im Bactofen fich unversehrt absondern, statt des Schrootes zu bedienen.

€. 273 3. 9

S. 273 Note und S. 575 3. 20, 3r B. G. 630

3. 21, 4r D. G. 687 3. 4

Thompson Lettre au Redacteur sur la nature des marbres vomis Par le Vesuve et sur l'etendue possible des instuences volcani-Ques in Bibliothèque Britannique T VII. p. 40-46.

Schmieber Lithurgit Ir B. G. 247 = 266.

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 593 : 595. 598 : 600.

kudpig Handbuch ir Th. S. 148. 149.

Mohe Mineralienkabinet 2te Abth. G. 28 = 31 (fornig blattricher Kalfftein).

Bertele Sandbuch G. '89. 90 (fleinblattricher 'Ralffein).

Titius Rlaffification G. 120.

Buchols im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. G. 413. 414.

G. 275 3. 6 und gleichiam bobecaebrifc fornig.

6. 275 3. 23

Nach Kirwan 2,710-2,837.

G. 277 3. 2

Rach Bucholy beffelben von Krotenborf

Kalt 56,5 Koblenstofffaure 43

Wasser 0,5.

G. 277 3. 26

Schleffen (Giersdorf, Groß: Rungendorf, Bifchofswalbe, im Thonfchiefer); Tarnowiß als Dachftein bes Ergfioges.

G. 278 3. 4

in gleichformiger Lagerung.

G. 278 3. 6

Im Granate, Spenite, fo wie im Trappgebirge und Porphyre scheint er nicht vorzukommen, obichon Lager des lettern mit dem Kalksein zugleich im Gneiße aufsesen durften. Die altern Lager sind gewöhnlich nicht fehr mächtig, und machen nur selten Stude Gebirge; die neuern nehmen an Mächtigkeit zu, und in den Uebergangsgebirgen, wo er in niedrigeren Gegenden abwechselnd mit Grauwacke und Grauwackschiefer vorkommt, giebt es ungebenre Massen von Kalksein, die aber freilich schon meistens dichter Kalksein sind. Das Korn des Kalkseins ist um so gröber, je alter er ist, um so kleiner, je neuer er ist; doch giebt es auch grobbörnigen Uebergangskalksein am Harze.

Das Urfalksteingebirge ift einfach, nur zuweilen mit Glimmer, Quarz, hornblende, Thonschiefer, und vorzüglich mit Serpentin gemengt. Der Kalkstein ist gewöhnlich nur did und unbentlich geschichtet, führt keine Erzgänge, wohl aber Blenglanz, Magneteisenstein, Blende nebst Schieferspath, Tremolithu. f. w. auf Lagern.

Auch die Flohtaltgebirge führen tornigen Kaltstein in einzelnen Lagern, doch bestehen nie größere Gebirgetheile oder gange Stude Gebirge baraus.

S. 280 Note, 3r Br. S. 630 3. 31, 4r H. S. S. 687 3. 9

Sudow Anfangsgrunde Ir Th. S. 596. 597 (elastischer torniger Raltstein).

S. 282 Note und S. 575 3. 32, 3r B. S. 630, 3. 35, 4r B. S. 687 3. 17

Tennant in philos Transactions for 1799. Part. II. p. 305 ff. — daraus in Nicholson Journal Vol. III. N. 35. (Jun. 1800) p. 440-446. — in Tilloch philosoph. Magazine Vol. V. N. 19. (Dec. 1799) — Repertory of arts and manufactures Vol. XII. N. 68. (Jun. 1800) p. 91-134. — im Journal de physique T. (VIII.) LI. (Thermidor VIII.) p. 156-163. Rlaproth im N. allgem. Journ. der Chemie 2r B. S. 116=130. Sudom Anfangsgrunde 1r Th. S. 595. 596 (Dolomit). Eitius Klassification S. 121.

e. 283 3. I und in die aschgraue. Noch foll er gelblich = und graulichweiß, rauch = und grunlichgrau, blaß lauchgrun, feltener ifabell = und schmußig ochergelb nud blaß gelb = lichbraun vorlommen, gestreift und geadert senn.

6. 283 3. 3 famendig gebt er aus dem glanzenden in das startschimmernde über.

S. 283 3. 6 ber in ben schuppigen und

S. 283 3. 10 unbestimmtedige, nicht fonberlich icharftantige Bruchftude.

S. 283 3. 14. Mach Riaproth halbhart, Leicht zerfpringbar, fiblt fic rauh und mager an.

E. 283 3. 17

Rach Rlaproth 2, 835 des bie | Rarnther Saualpen conftituis

G. 283 3. 20.

Der Gottharder phosphorescirt auf Kohlen gestreut nicht merklich; der von Castellamare und von den Karnther Alpen mit rothlichem Lichte.

S. 284 3. 7

Mach Klaprothe Analyfe

des zerfallenen von Castellamare, des grauen schuppigen daher, Kohlenstoffiaurer Kalt 59 65 Kohlenstoffiaurer Calt 40,5 35 Cisenoryd — — — — —

des Karnthischen, des Gottharder, des antiken. Kohlenstoffsaurer Kall 52 52,5 52 51,5 Kohlenstoffsaurer Call 48 48 46,5 48 Eifenorod 0,2 — 0,5 —

Manganesoryd - , 0,25

Der Kohlenstoffgehalt in allen biesen Dolomiten übersteigt das Berhältniß, das jede der beiden Erden, welche die Hauptbestandtheile dieses Fossis ausmachen, für sich einzeln geben, und dieser Ueberschuß der Kohlenstoffsdure, der in dem Gottbatder 0,085 (da der ganze Gehalt 0,47 beträgt), in dem zerfallenen aus den Appenninen 0,045 (der ganze Gehalt 0,46), in dem frischen aus den Appenninen 0,04 (der ganze Gehalt 0,445), in dem Kärnthischen 0,065 (der gauze Gehalt 0,475) ausmacht, scheint an den Talk gebunden; dagegen ist der Wassergehalt des Talkes geringer als in dem gewöhnlichen. Daber das träge Anfibrausen in der Kälte, das lebbaftere in der Warme.

C. 284 3. 11

Die Karnther Alpen; ber Besuv; Reapel (Castellamare); Cona, (eine der westlichen Inseln Schottlands).

Der Gottharder ift mit febr fleinen, weiffen Glimmerfcuppe den und Streifenweise mit febr dunnen Lagen eines apfelgrunen Laltes durchzogen; der von Castellamare ist zum lofen Sande von ziemlich erkennbarer thomboidaler Gestalt aufgelofet.

Es giebt eigentlich zweierlei Dolomit aus verschiedenen Bette raumen, den altern (am Campo longo), den jungern aus ben Karnther Rarnther Alpen und Appenninen, (der also jum Flohfalle gebort). Nach den Bestandtheilen mußte er gleich nach bem Bitterspathe und dem Minemite aufgestellt werden.

C. 285 3. 3 mildiveiß

G. 285 Note und G. 575 3. 35, 3r B. G. 631

- 3. 11, 4r B. E. 687 3. 25

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 249 252. 263 267. 279 283. 284 286. — in Annales du Museum national T. I. p. 114-126. — barans im Aussuge in N. Entbedungen franz? Gelehrten 1803, 3r Heft S. 48. 49.

Cressac im Journal des mines T. LXVII. N. 3.

Stut phys. mineralog. Befdreibung von Szeferembe S. 138. 139. Gerhard vermischte Schriften S. 283 und 286.

Reicheger in Annalen der Societät der Mineralogie zu Jena 1r B. G. 317.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 375 = 380.

Suctow Anfangsgrunde ir Th. S. 600 : 615.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 149. 150.

Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 31:85.244. (Kalffpath). Bertele handbuch S. 90:93 (großblattricher Kalfftein).

Litius Rlaffification G. 122. 123.

Buchols im N. allzem. Journal der Chemie 4r B. S. 411:413.

€. 286 3. 3

berggrün.

E. 286 3. 4

ifab ellgelb, (fdwefelgelb, tarmefin : und cochenillroth in ben Gifensteinbauen auf dem Trodenberge in der herrschaft Bentben).

S. 286 3. 6

Teberbraun.

©. 286 3. 8

blutroth (auch byacinthroth von bunnstängt. abgesonderten Studen, von Peteredorf im Furstenthum Oppeln), braunlicht totb.

S 286 3. 19

ganbenformig, mit Ingliden und nierformigen Einbruden.

S. 286

G. 286 3. 27

Bon ber unter 1) beschriebenen Art führt haup unter bem Namen Chaux carbonates unimixte eine Abandetung auf, an der die Zuspihungsflächen unter einander 134° 25' 38", die Seitenflächen unter einander 116° 15' 5"; die Zuspihungsflächen mit jenen Seltenflächen, auf welche die Zuspihungsflächen aufgeseht sind 126° 50' 40" betragen.

6. 287 3. 3

bie Seitenstächen an beiben Enden ober nur an einem Ende gufammengezogen — diefelbe febr niedrig, fast tafelartig, mit ichief angefehten Endstächen.

G. 287 3 5

theils mit abwechselnb, theils mit gegenüberstehenden breitern und schmalern Seitenflachen, an den Eden micht und weniger ftart abgestumpft, die Abstumpfungsflachen gerade und seht scharf auf die Seitenkanten aufgeiebt.

6. 287 3. 14

niebrig mit brei auf die widersinnig abwechselnden Seitenstächen aufgesetzen Flachen flach juge spist (dodecaedre . — Dieselbe die Seitenstächen an beiden Enden widersinnig abwechselnd ein wenig zusammengezogen (contractée), die drei Zuspistungestächen auf die verschmälerten Seitenstächen ausgesetzt (imitable) — dieselbe, mit abwechselnd breitern und schmälern, oder mit gegensüberstehenden breitern und schmälern Seitenstächen — dieselbe, die Kanten zwischen den Seitens und Zuspistungsstächen zug estundet (retrograde) — dieselbe, an den Seitenstanten schwach abgestumpft — dieselbe, die Zuspistung wieder abgestumpft cequivalence) — dieselbe, die abwechselnden Endfanten schwach abgestumpft.

G. 287 3. 16

widerfinnig abwechselnde Seitenkanten aufgefesten Flachen, meht und weniger fcharf aufgesest (prismee).

G. 287 31 17

dieselbe, die Eden an den Seitenkanten ichwach abgestumpft, und die Abstumpfungssidden dergestalt verlangert, daß daraus Abstumpfungen an den Seitenkanten entstehen (peridodecaedre) — dieselbe, die Zuspistungssidden, wo sie auf die Seitenkanten ausgesseht find, beruntergebogen und die Abstumpfungen an den abwechselnden Seitenkanten ausglanfend.

S. 287

S. 287 3. 27

jum Theil mit abwechselnd breitern und schmalern Seitenflächen (equiaxo).

S. 288 3. 11

Die gleich mintliche fechsfeitige Saule mit abwechselnd breitern und schmalern Seitenflächen, mit sechs Paarweise unter seitenflächen gusammenstoßenden, auf die schmalern Seitenflächen aufgesehren Flachen scharf zugespiht — diesselbe, die Spihen ber Juspihung wieder mit sechs Flachen stark und etwas flach zugespiht, und diese ein wenig schief auf die Flächen der ersten Juspihung aufgeseht (disjointe) — dieselbe, die schäftern Zuspihungstanten sehr schwach ab gestumpft (emoufsee) — dieselbe, aber die Juspihung abermals start und etwas flach mit drei Flächen zugespiht, die auf die schäftern Kanten ber erstern Juspihung aufgeseht sind (analogique).

Die gleichwinkliche fechefeitige Saule mit abmechfelub breitern und schmalern Seitenflachen, mit feche Flachen
scharf, und dann wieder mit drei Flachen flach jugefpist, die Ranten der lettern Buspisung so ftart jugerundet, daß die Buspitung fast sechestlächig erscheint.

gr B. C. 632 3. 37 Ratt Bufdarfung lies Bufpigung.

S. 288 3 16 u. 3r B. S. 633 3. 3'

11 b. Dieselbe, die Buspigung ift icharf und start, und jede Buspigung nochmals mit drei auf die Buspigungeflachen aufgesesten Blachen flach dugespist (Chaux carbonatée coordonnée). Die Buspigungeflachen der zweiten Buspigung mit den Geitenflaten, auf welche die Flachen der ersten Buspigung aufgesett find, 116°23'54"; dieselben mit den Flachen der ersten Buspigung 143°7'48" (Port Seguin Depart. de la Vienne, von Eressac bes schrieben).

3r B. G. 633 3. 10

13 b. Die fechsfeitige Saule, an beiben Enben mit fechs auf die Seitenstächen aufgesehren Flacen augespiht, davon aber drei abwechselnd viel größer, die ubrigen drei viel kleiner find, und die Spihe der Inspihung nicht erreichen (Chaux carbonace unibinaire. Die Seitenstächen untereinander 120°; die größern Juspihungsstächen mit den Seitenstächen 135°; die kleis Jusaipe zur Oryktognosie.

nern Buspigungsfidden mit den Seitenflachen 153° 26'6"; die größern Buspigungsfidden mit den Eleinern 129° 13' 53".

- 13 c. Dieselbe 13 b, die Juspisungsflächen abwechselnd größer, die Spite ber Juspisung stark abge frumpft (Chaux carbonatée annulaire). Die kleinern Juspisungsflächen mit der Abstumpfungsfläche der Spite der Inspitung 104° 28' 50"; jene mit den anliegenden Seitenflächen 165° 31' 20"; die größern Zuspisungsflächen mit der Abstumpfung 101° 18' 36"; jene mit den anliegenden Seitenflächen 168° 4' 24".
- 13 d. Dieselbe 13 c, mit widersinnig und abwechselnd verschmaterten Seitenstächen, die Zuspihungsstächen gleichfalls widersinnig abwechselnd breiter und schmaler und den Seitenstächen conform, die Spihe der Zuspihung, alle Seitenstanten, und alle Zuspihungstanten abge fin mpft (Chaux carbonatée quintisorme). Die Seitenstächen untereinander 119° 29' 52"; diese mit den Abstumpfungsstächen der Seitenstanten 149° 44' 56"; die größern Zuspihungsstächen mit der Abstumpfungsstächen mit der Abstumpfungsstächen Zuspihungsstächen 149° 44' 56"; die seitenstächen mit den größern Zuspihungsstächen 149° 44' 56"; die kleinern Zuspihungsstächen der Kanten der Zuspihung mit den kleinern Zuspihungsstächen der Kanten der Zuspihung mit den kleinern Zuspihungsstächen 157° 12' 31" (der Hard).

G. 288 3. 18

Diefelbe auch nach allen Gden abgeftumpft (von Dognagfa).

G. 288 3. 20

mit abmedfelub fdicf angefetten Enbflachen.

C. 290 3.14

bie Abftumpfungeflachen der Are bes Kroftalls parallet - oder abmechfelnd ichief auf die Seitenfanten aufgefebt.

Diefelbe 1) die Seitentanten fdwach abgefrumpft - ober biefe gugefcarft.

Diefelbe 1) an ben Spigen, ben Eden ber gemeinschaftlichen Grundfliche abgestumpft, und die Flächen ber lettern Abstumpfung abwechselnd schief angeset, und die entstehenden Kanten gugerundet.

6. 290 3. 17

(contraftante). Diefelbe 3) die Kanten an ber gemeinschaftlichen Grundflache ftarfer und ichwacher juge icharft, die Eden ab-

geftumpft. — Dieselbe 3) die Seitenkanten ichmach juge= ich arft, die Spihen mit drei auf die Seitenflachen aufgesehren Flachen ichwach und sehr flach jugespiht (binoternaire).

© 290 3. 27

— bie Eden an der gemeinschaftlichen Grundstache abgestumpft, die Flachen ber Abstumpfung schief angeset — die scharfen Seiztenkanten nebst den Eden, abgestumpft (emousie) — nebst diefer Abstumpfung der Kanten an den Endspissen mit drei auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzen Flachen schwach und sehr flach zugespitt (analogique).

Die vollkommene, febr fritwinkliche borrelt fechefeitige Dyramibe, beren Geitenflachen unter ftums pfern und weniger ftumpfen Binteln gufammenftoßen, und bie ber einen ein wenig ichief auf die ber andern aufgesett, an ben Spiten mit brei Rlachen nicht fonderlich ftart, aber etwas fcarf ange frist, die Bufpibungeflachen auf die fumpfern Geitentans ten aufgefest (fexquodecimale). - Diefelbe, bie Cden ber gemeinschafilichen Grundflache ftart und etwas flach gugefcarft. bie Blachen ber Bufcharfung auf biejenigen Seitenflachen aufge= fest, amifchen welchen Die ftumpfern Seitenkanten liegen. -Dieselbe, an den Spipen mit sechs Flachen flach jugespist, Diefe auf bie Seitenflachen gerabe aufgefest, und bie Eden bet gemeinschaftlichen Grundflache fcmach abgeftumpft (foustraitive) - judem noch die Eden, welche die Bufpigungeflachen mit ben icharfern Seitentanten bilben, fehr fcmach abgeftumpft. -Diefelbe ohne Bufpigung, aber die Eden ber gemeinschaftlichen Grundflide fdmad abgeftumpft (bisalterne). - Diefelbe, bie Spipen mit brei glachen ftart gugefpist, und bie Eden bet gemeinschaftlichen Grundflache ein wenig ftarter abgeftumpft. - Diefelbe, die Eden noch ftarter, und die fcarfern Seitentanten fcmach abgeftumpft. - Diefelbe, die Gden febr ftart, und bie icarfern Seitentanten fowach jugefcarft.

C. 290 3. 27 und 3r 3. 3. 623 3. 25

15 b. Diefelbe 15) an ben Enbfpigen mit feche Flachen flach gugefpist, die Bufpipungeflachen ichief auf die Seitenflachen aufgefest, und je zwei und zwei der Bufpipungeflachen ftopen unzter einem stumpfen Wintel zusammen (Chaux carbonatée binofenaire. Die Seitenflachen derfelben Ppramide untereinander 144° 20' 26"; die Seitenflachen der einen mit den Seitenflachen der andern 104° 28' 40"; je zwei und zwei der zu derfelben Buppipung

spigung gehörigen Buspigungefidden gusammen 168° 53' 14"; bie Buspigungefidden ber einen mit den Buspigungefidden der andern 122° 5' 23"; bie Buspigungefidden mit den anliegenden Seizenfidden 145° 33' 18" (Simplon von Champeauc).

15 c. Diefelbe 15) an den Eudspissen mit sechs flacen etwas scharf augespist, die Zuspisungsflacen schief auf die Seitenssichen aufgeseht, je zwei und zwei der Zuspisungsflachen stoßen unter einem stumpfen Wintel zusammen; an den Ecen der gemeinschaftlichen Grundflace augeschärft, die eine größere Zusschaftlichen Grundflace augeschärft, die eine größere Zusschaftlugsfläche gerade, die andere tleinere etwas schief angeseht (Chaux carbonate tridodecaedre). Die Zuschäfungsflächen der Ecen untereinander 175° 36' 5" (Derbishire).

3r B C. 635 3. 17 u. 20 Statt 17 b lies 17 c

3r B. G. 635 3. 26

26 a. Diefelbe 26) die abmechselnden, und zwar die nicht unter einem ftumpfen Wintel zusammenftoßenden Juspigungstanten abge ftumpft (Chaux carbonatée additive). Die Abstumpfungstächen ber Buspigungstanten mit ben Juspigungstächen 151° 2'41"; die Abstumpfungsfächen der Eden an der gemeinschaftlichen Grundsiche mit den Seitenstächen der einen Ppramide 152° 6'52"; jene mit den Seitenstächen der andern Ppramide 135° (Derbishire).

26 b Diefelbe 17 b) an den Endspissen mit drei auf die abwechselnden Seitenkanten aufgesetzten Flachen widersinnig und flach zugespitt, die Zuspissungekanten zugeschätft (Chaux carbonares quadridodecaedre). Die Zuschäfungeflächen untereinander 172° 12' 58"; die Inschäfungeflächen mit den Juspitungeflächen 171° 11' 49" (Derbishire).

G. 291 3. 18 u. 3r B. G. 636 3. 13

Die fpigwinkliche boppelt fechsfeitige Ppramide, die Seitenflachen der einen auf die Seitenkanten der andern aufgeseht, die Endspigen start, die Eden an der gemeinschaftlichen Grundfläche schwach, die zwischen den Seitenflächen und der Abstumpfung der Spige gelegenen Kanten schwächer abge ftum pft, die Seitenkanten der einen Pramide gleichfalls schwach abgestumpft, die der andern zugeschäften der Seitenkanten mit den Seitenflächen 140° 46' 6"; die Zuschäfungsflächen der Seitenfanten fanten

Kanten ber einen Pyramibe untereinander 159° 11'34": die Abstumpfungsflächen der swischen den Seitenflächen und der Abstumpfungsfläche der Endspihe golegenen Kanten mit der Abstumpsung der Spihe 153°26'6"; jene mit den Seitenflächen 143°7'48"; jene mit den Juschäftungsflächen der Seitenflachen 143°7'48"; jene mit den Juschäftungsflächen der Seitenflachen der einen Pyramide 158'49'43"; die Abstumpfungsflächen der Ecken mit den Seitenflächen 116'33'55". (Der Harz, wo er mit Bleyglange trystallen vorkommt).

gr &. E. 636 3. 19

30 a. Diefelbe 30) nur daß an der Enbspite statt einer dreis flachigen Buspitung eine sech of lachige vorhanden ist, und daß die Buspitungestächen abwechselnd und den Seitenstächen conform größer und kleiner sind (Chaux carbonate quadrirhomboidale). Die schmälern Seitenstächen der einen Ppramide mit den breitern der andern 154° 12' 44"; die auf die schmalen Seitenstächen aufgesetzen Buspitungestächen mit den breitern Buspitungestächen 140° 37' 34"; die Buspitungestächen mit den ihnen entgegengessetzen 96 20' 24" (von Laumont).

S. 292 3. 2 u. 3r F. G.636 3. 25 fehr wenig geschoben (cuboide) — die Kanten schmach absgestumpft.

etwas gefchoben (primitive).

etwas ich arfwinklich (inverse) — an ben Seitenkanten abgestumpft (unitaire), an allen Eden bis auf zwei diagonaliter gegenüberstehende scharfe Eden abgestumpft (Chaux carbonatée moyenne). Die Seitenstächen (ben Rhombus als eine geschobene Saule betrachtet) untereinander 78°27'47"; die Seitenstächen mit den Enhflichen 101°32'43"; die Abstumpfungen der Eden mit den erstern 122°50'32"; mit letztern 139°23'56".

fcarfwinklich (contraftante) — bie Spigen mehr und wenis ger ftatt abgeftumpft, (univernaire) — mit drei auf die Seitenflichen aufgefesten Glachen flach jugefpist, und die ftums pfen Eden etwas ichwach abgeftumpft.

duperft icarfwintlich (mixte) - die fcarfen Spigen febr ftart abgeftumpft, fo daß die Ueberrefte als Octaeder er: icheinen.

3r B. E. 638 3. 13

45 a. Derfelbe 45) aber die sechsklichigen Buspitzungen ber scharfen Eden nochmals mit drei auf die Kauten der erften Bu- Q 3 spitzung

spihning aufgesehten Slachen giemlich flach guge fpiht (Chaux carbonatee fousquadruple). Die Flachen ber zweiten Zuspihung mit jenen ber ersten sechsflächigen 137° 17' 40" (Markirchen im Elsaß).

€. 292 3. 17

cingeln aufgewachfen, über-, an = und durcheinan = bergewachfen.

6. 292 3. 19

ftaubenformig, und ju fechefeitigen ppramibalen und fechefeitig faulenformigen Arpftallen mittlerer Große gufammengebauft.

G. 292 3. 22 ftrablenformig.

6. 293 3. 12

auf: und untereinandergewachfen, krustenartig auf: gewachfen, pyramiden: und kugelformig zusammen: gehäuft.

G. 293 3. 21

Die Eden der gemeinschaftlichen Grundfiche an den einspringen: ben Binfeln guweilen abgestumpft.

6. 293 3. 24

in nterformige Kruften.

G. 293 3. 26

finglich jusammengehäuft. Die breiseitigen Doppelppramiden sind auf=, über = und burcheinandergewachsen, zellig durcheinanandergewachsen, als krustenarti=ger Ueberzug, kuglich, rosenförmig, ppramiden=förmig, reihenförmig, und die Reihen wieder buschelsoder staudenförmig zusammengehäuft.

6. 295 3. 27

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 140-145.

6. 295 3. borlette

Statt Leng lies Lint in Annales de chemie T. XXVIII. p. 84. 85. Wolfaston über die schiefe Brechung des Jeland. Doppelspathes, a. d. Engl. von Missault in Annales de chemie T. XLVI. N. 136. (an XI. Germinal) N. 4.

C. 297 3. 12

Dach Buchols's Analpse bes Island. Doppelspaths:

Ralt 56,5 oder Kalt 56,5 Rohlenstofffaure 43 Kohlenstofffaure 43,5. Waffer 0,5.

· G. 297 · 3. 19

Siebenburgen (Szeferembe am Berge haito. Die fogenannten Papillonfreise, bester Fachertreise, aus weisen, gelblichbraun überzgogenen, in einen Vierteltreis angereiheten Ppramiden, die gleichsam an einem Stiele des nämlichen Kalkspaths befestigt sind. Die Obersiche ist rauh); Schlessen (Tarnowis, Bobrownit); Frankreich (Markirchen im Elsaß, PortSeguin Depart. de la Vienne); Amerika (St. Lucia am Krater des Bulkans in flachen nabelformigen Krystallen).

S. 299 3. 15

Der Ralffpath tommt nie als Gebirgemaffe vor, fondern ftete als Erzenaniß der besondern Lagerstatten. Das altefte und feltenfte Bangerzeugniß icheint auf ben ichmalen Bangen mit Relbipath. Bergfroftall, vielleicht mit Evidot, Sphene, Chlorit u. f. m. in ber Schweiz und in den Pyrenden vorzutommen. Auf Lagern bricht er mit Augit, Sornblende, Magneteifenftein, Granat u. bal. Er ift baufig ber Begleiter verschiedener Erzformationen auf Bangen, die im Gneife, Glimmerichiefer, Thonichiefer, im Spenite, Porphyre, feltener im Branite, baufiger in ber Graumade und mit Robalt: und Rupferergen in bem altern RloBfalffteine auffeben. Der neuere Flogtalt führt Gange, die blos aus Ralffpathe besteben. Givige Bange im Ur = und vornehmlich im Hebergangefallsteine fuhren stete Ralespath, felten aber anders als berb, und bann ift ber Gangraum, ber mit bem Bebirge gleichzeitiger Entstehung ift, vollig ausgefüllt. Noch tommt er als Ausfüllung der Blafenraume im Mandelfteine, in der Bade, im Bafalte vor, und in Ur : und Uebergangefalfsteingebirgen fom= men einzeln verwachsene Parthien ober Rieren vom Ralfspathe por , die von gleichzeitiger Entstehung find.

Er folleft fic an ben Arragon, Igloit und Braunfpath an, und ftebt mit biefen Koffilien in Bermandticaft.

eelblichweiß, perland grünlichgrau.

@ 300 3-21

feltener die perlgraue.

G. 300 Note u. E. 576 3. 35, 3r B. E. 640 3. 10, 4r B. E. 689 3. 29

Fourcroy and Vauquelin in Annales du Museum national T. IV. P 405-411.

Sucow Aufangsgrunde ir Th. S. 615 : 617 (Ercentrifder Ralt: ftein).

Ludwig Sandbuch it Th. G. 158.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 98 = 103 (Arragon).

Bertele Sandbuch G. 97. 98.

Tirins Rlafffication S. 123. Bucholz im D. allgem. Journal ber Chemie 3r B. G. 72 : 80.

6. 301 3. 6

an ben Enden fart ausgegadt ober eingeterbt.

S. 301 3. 17 oder gefurcht.

C. 302 3. 11

Rach Buchols beim mäßigen Rothgluben mit blaulichem Lichte.

€. 302 3. IX

Die Beffandtheile beffelben find nach Bucholg:

Kalk 54—55 Koblenstofffdure 41—42 Waffer 3—4.

Auch Fourcrop und Vauquelin fanden die Bestandtheile desselben mit jenen des Islandischen Doppelspaths ganz identisch, namlich 55—56 Kalf, und 45—44 Kohlenstoffsaure und Wasser, und wissen sich daher die Verschiedenheit der primitiven Form, des specifischen Gewichts, der harte, des Bruches und Glauzes nicht zu erklären.

G. 302 3. 22

Nach Cordier foll er in den Laven in Auvergne vorkommen, und dort mit dem Zeolithe verwechselt worden fenn. Faujas giebt den Berg Concrous bei Chaumerac im Depart, de la Drome als Fundsort an, wo er strablich vorkommen foll. (Annales du Museum national T, II. p. 343).

S. 302 3. 24

Der Spanische sindet sich eingewachsen in um und um ausgebildern Arpstallen in tornigem und fastigem Gppse. Der Salzburgissche bricht auf Gangen bei Leogang, wo er zuweilen derb vorstömmt und die schmalen Trummer dicht ausstüllt. Die Arpstalle sind aufgewachsen und bilden Drusen. Er ist hier mit Schwefels und Rupferties, Quarz, Braun: und Kalkspath, und vielleicht von noch mehrern erdigen und metallischen Fossilien, im Sppse blos vom Quarze begleitet.

Der Arragon charafterifirt sich als eine felbstiftanbige Sattung bei aller Uebereinstimmung mit dem Kaltspath durch die Berschiedenbeit der Karbe, und die Berbindung mehrerer Farben in einem Stude, durch die Eigenthumlichteiten seiner Saulenform und bie Zwillingstryftalle, durch den gewohnlich unebenen, selten blattrichen Bruch und den in diesem Falle den Seitenstachen und der Are der Saulen parallelen dreifachen Durchgang der Blatter, und durch die als Prismen, von denen das dreiseitige das einfachste ist, sich darstellenden regelmäßigen Bruchstude.

Er zeigt einige Uebereinstimmung mit bem Apatite, auch ift er bem Kalfspathe und Igloite verwandt.

G. 302. 303 Note

Nachst Freiesleben handeln von diesem Fossil

Schroll in v. Molls Jahrbuchern 1r B. S. 131. N. 53. Emmerling Lehrbuch der Mineralogie 2te Aufi, 1r B. S. 127. Brochant Traite elementaire T. II. p. 555. 556.

G. 303 3. 18

3) in etwas plattgebrudte dreifeitige Pyramiden.

S. 303 3. 29 leicht zerspringbar.

C. 203 3. lette

Hr. Mohs erflart die graulich : und gelblichweisse Abanderungin niedrigen gleichwintlichen sechsseitigen Saulen für wirklichen Arragon; die blauen Abanderungen ist man nun geneigt für blattstichen Schühlt zu halten.

6. 304 3 17. 18 bleiben die Borte: felten trumm, zuweilen auch in den fomalfrablichen übergebend — weg.

Q 5

G. 3043. 21. 22 u. G. 305'3. 1-4

bleiben weg. Alle diefe Kennzeichen gehoren bem Bohmifchen Foffile zu, beffen angezeigte Funborter nebft Worlommen alfo auch weggelofcht werben muffen, bas nun als Stronthian ertannt worden.

6. 304 Note

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 617. 618. Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 85. 86 (Gemeiner faftiger Ralffiein).

G. 305 3. 23

Der gemeine fafrige Kalkstein ift stets ein Erzengniß ber Gange, obicon er nie anders als derb vortommt. Seine gewöhnlichften Begleiter find Schwefel = und Anpferties.

S. 306 3.7 mild = und rothlichweiß.

G. 306 3 8 avfel=, berg=, gras=, lauchgrun.

G. 306 3. 9

madsgelb.

S. 306 3. 10 perle und grunlichgrau.

6.306 3.11

leber: und rothlichbraun, fleifchroth.

G. 306 3. 14 gemein oder fortificationsartig gebogenen Streis fen.

G. 306 3. 18

tuglid.

S. 306 3. 21

Sehr felten in frembartiger außerer Geftalt als Schneden=

S. 306 Note u. S. 576 3. 37, 3r H. S. 642 3. 15 Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 618:621. Lubwig Handbuch ir Th. S. 150. 151. Mobel Mineralientabinet 2te Abth. S. 86:93 (Kalffinter).

Bertele

Bertele Handbuch S. 93. 94. **Litius** Klassification S. 121.

Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. G. 424. 423.

S. 307 3. 21 culinbrisch = concentrisch.

©. 308 3. 7

Beffandtheile.

Rad Bucholg's Analpfe ber Gifeubluthe aus Stevermart:

Kalt 56 Kohlenstofffaure 43 Wasser I.

S. 308 3.112

Der Raltfinter ift ftalactitischer Entftehung, wie dies die außere Gestalt, die Absonderung und die Art des Bortommens beweis fet. Der meifte bat fich aus Auflofungen in freien Raumen gebildet, die aber nicht in Daffe, fondern Tropfenweise bingutra= Mancher ift aus bewegten Auflofungen niebergeschlagen. Barme falfhaltige Quellen, J. B. bas Rarlebad in Bohmen, geben vorzüglich zu feiner Erzeugung Anlag. Gben fo find bie in Hebergangs : und Flotfaltsteingebirgen befindlichen Soblen. von beren Rorften gewöhnlich Tagewaffer herabtropfeln, an ben Banben mit Ralffinter überzogen, die Forfte und Sohlen mit manderlei Riguren gegiert; find fie gang damit ausgefüllt, fo werden fie als Bugenwerte betrachtet. Die mertwurdigen gadigen Ralf= finter, die Gifenbluthen, finden fich ju Gifeners in Stevermart. und ju Suttenberg in Rarnthen, in den fleinen durch den Bergban eröffneten Soblen auf den Lagerstätten des Spatheifenfteine. Der Bergbau giebt überhaupt ju Erzeugung bes Ralffintere baus fig Anlag, und Bapfen in verschiedener Große und Form bangen in ben Rorften alter Stollen und Streden und Radftuben berab. und ber Karbung mit Nidel, Robalt und Gifen danfen fie bie blaue, grune und rothe Farbe.

S. 309 Note u. S. 577 3. 6, 3r B. S. 642 3, 39, 4r B. S. 690 3. 6

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 437. 438. Sudom Anfangsgründe 1r Th. S. 621: 623. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 151. 152. Props Mineralienkabinet 2te Abth. S. 93:96 (Erbsenstein).

Bertelo

spikung gehörigen Buspikungefidchen gusammen 168° 53' 14"; die Buspikungefidchen der einen mit den Buspikungefidchen der andern 122° 5' 23"; die Buspikungefidchen mit den auliegenden Seizenfidchen 145° 33' 18" (Simplon von Champeaur).

15 c. Diefelbe 15) an den Endspigen mit sechs Flacen etwas scharf jugespigt, die Buspigungestächen schief auf die Seitenssächen aufgesest, je zwei und zwei der Zuspigungestächen stoßen unter einem stumpfen Wintel zusammen; an den Eden der gemeinschaftlichen Grundstäche zugeschärft, die eine größere Zuschärfungestäche gerade, die andere kleinere etwas schief angesest (Chaux carbonaree tridodecaedre). Die Zuschärfungestächen der Eden untereinander 175° 36' 5" (Detbispire).

3r B C. 635 3. 17 u. 20 Statt 17 b lies 17 c

3r B. G. 635 3. 26

26 a. Dieselbe 26) die abwechselnden, und zwar die nicht unter einem stumpfen Wintel zusammenstoßenden Zuspisungskanten
abge stumpft (Chaux carbonatée additive). Die Abstumpfungssidden der Zuspisungskanten mit den Zuspisungssäden 151° 2'
41"; die Abstumpfungssäden der Eden an der gemeinschaftlichen
Grundside mit den Seitensiden der einen Ppramide 152° 6'
52"; jene mit den Seitensiden der andern Ppramide 135°
(Derbishire).

26 b Diefelbe 17 b) an ben Enbspihen mit brei auf bie abwechselnden Seitentanten aufgesetzen Flachen widersinnig und flach jugespitt, die Zuspihungefanten jugeschärft (Chaux carbonaree quadridodecaedre). Die Zuschärfungeflächen untereinander 172° 12' 58"; die Zuschärfungeflächen mit den Zuspibungeflächen 171° 11' 49" (Derbifhire).

G. 291 3. 18 u. 3r B. G. 636 3. 13

Die fpisminkliche boppelt fechsfeitige Ppramibe, die Seitenflachen der einen auf die Seitenkanten der andern aufgesest, die Endspisen start, die Eden an der gemeinschaftlichen Grundfläche schwach, die zwischen den Seitenflächen und der Abstumpfung der Spise gelegenen Kanten schwächer abge ftumpft, die Seitenkanten der einen Pramide gleichfalls schwach abgestumpft, die der andern zugeschäften der Seitenkanten mit den Geitenflächen 140° 46' 6"; die Zuschäfungsflächen der Seitenfanten fanten

kanten ber einen Pyramide untereinander 159° 11' 34": die Abstumpfungsklachen der zwischen den Seitenflächen und der Abstumpfungsklache der Endspisse gelegenen Kanten mit der Abstumpfung der Spise 153° 26'6"; jene mit den Seitenflächen 143° 7' 48"; jene mit den Juschaftungsklachen der Seitenflanten der einen Pyramide 158' 49' 43"; die Abstumpfungsklachen der Ecen mit den Seitenflächen 116' 33' 55". (Der Harz, wo er mit Bleyglanze kryftallen vorkommt).

gr &. E. 636 3. 19

30 a. Diefelbe 30) nur daß an der Enbspise statt einer dreisstächigen Zuspisung eine sech oflachige vorhanden ist, und daß die Zuspisungestächen abwechselnd und den Seitenstächen conform größer und kleiner sind (Chaux carbonatée quadrirhomboidale). Die schmälern Seitenstächen der einen Ppramide mit den breitern der andern 154°12'44"; die auf die schmalen Seitenstächen aufzgeseten Zuspisungestächen mit den breitern Zuspisungestächen 140°37'34"; die Zuspisungestächen mit den ihnen entgegenges setzen 96°20'24" (von Laumont).

E. 292 3. 2 u. 3r F. S. 636 3. 25 fehr wenig geschoben (cuboide) — die Kanten schwach absgestumpst.

etwas gefchoben (primitive).

et was ich arfwinklich (inverse) — an ben Seitenkanten abgestumpft (unitaire), an allen Eden bis auf zwei diagonaliter gegenüberstehende scharfe Eden abgestumpft (Chaux carbonatée moyenne). Die Seitenstächen (ben Rhombus als eine geschohene Saule betrachtet) untereinander 78°27'47"; die Seitenstächen mit den Endstächen 101°32'43"; die Abstumpfungen der Eden mit den erstern 122°50'32"; mit lestern 139°23'56".

fcarfwintlich (contraftante) — die Spigen mehr und wenis ger fiart abgeftumpft, (uniternaire) — mit drei auf die Seitenflachen aufgesetten Siachen flach jugespist, und die ftumpfen Eden etwas schwach abgeftumpft.

außerft icarfwintlich (mixte) — die scharfen Spigen fehr ftart abgestumpft, so daß die Ueberreste als Octaeder ersicheinen.

ar B. E. 638 3. 13

45 a. Derfelbe 45) aber bie fechoficigen Bufpigungen ber fcharfen Eten nochmale mit brei auf bie Kanten ber erften Bufvigung

spigung aufgesehten Flachen ziemlich flach zugespitt (Chaux carbonates sousquadruple). Die Flachen ber zweiten Juspigung mit jenen ber ersten sechsstächigen 137 ° 17' 40" (Markirchen im Elsaß).

G. 292 3. 17

einzeln aufgewachfen, über-, an = und burcheinan = bergewachfen.

6. 292 3. 19

ftanbenformig, und ju fechefeitigen ppramibalen und fechefeitig faulenformigen Arpftallen mittlerer Große gufammengebauft.

G. 292 3. 22 ftrablenformig.

6. 293 3. 12

auf: und untereinandergewachfen, Erustenartig auf: gewachfen, pyramiden: und Eugelformig zusammen: gehäuft.

G. 293 3. 21

Die Eden der gemeinschaftlichen Grundfiache an ben einfpringenben Winfeln zuweilen abgeftumpft.

6. 293 3. 24

in nterformige Kruften.

G. 293 3. 26

tuglich jufammengehäuft. Die breiseitigen Doppelpyramiden sind auf-, über = und burcheinandergewachsen, zellig durcheinanandergewachsen, als trustenartiser Ueberzug, tuglich, rosenförmig, pyramidensförmig, reihenförmig, und die Reihen wieder bufchelsoder staudenförmig zusammengehäuft.

S. 295 3. 27

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 140-145.

6. 295 3. borlette

Statt Leng lies Linf in Annales de chemie T. XXVIII. p. 84. 83. Bollafton über die ichiefe Brechung des Jeland. Doppelspathes, a. d. Engl. von Miffault in Annales de chemie T. XLVI. N. 136. (an XI. Germinal) N. 4.

C. 297 3. 12

Rach Bucholg's Analpic des Island. Doppelipaths:

Ralt 56,5 oder Kalt 56,5 **Rohlenstofffaure** 43 **Rohlenstoffsaure** 43,5. Waffer 0,5.

· G. 297 · 3. 19.

Siebenburgen (Szeferembe am Berge haito. Die fogenannten Papillonfreise, bester Facherfreise, aus weissen, gelblichbraun überzzogenen, in einen Vierteltreis angereiheten Pyramiden, die gleich sam an einem Stiele des nämlichen Kaltspaths befesigt sind. Die Obersiache ist rauh); Schlessen (Tarnowis, Bobrownit); Frankreich (Markirchen im Elsaß, Port Seguin Depart. de la Vienne); Amerika (St. Lucia am Krater des Bulkans in flachen nas delformigen Krystallen).

S. 299 3. 15

Der Ralffvath tommt nie als Gebirgemaffe vor, fondern ftete als Erzeugniß ber besondern Lagerstätten. Das alteste und feltenfte Bangerzeugniß icheint auf den ichmalen Bangen mit Reldfpath. Bergfroftall, vielleicht mit Epidot, Sphene, Chlorit u. f. m. in ber Schweiz und in ben Pyrenden vorzutommen. Auf Lagern bricht er mit Augit, Sornblende, Magneteisenstein, Granat u. bgl. Er ift baufig ber Begleiter verschiedener Erzformationen auf Bangen, die im Gneiße, Glimmerfchiefer, Thonichiefer, im Spenite, Porphyre, feltener im Granite, baufiger in ber Graumade und mit Robalt: und Aupferergen in dem altern Flogfalt= fteine auffegen. Der neuere Klogfalt führt Gange, Die blos aus Raltspathe bestehen. Givige Gauge im Ur = und vornehmlich im Hebergangstaltsteine fuhren ftets Raltspath, felten aber anders als derb, und dann ift der Gangraum, ber mit dem Bebirge gleichzeitiger Entstehung ift, vollig ausgefüllt. Noch tommt er als Ausfüllung der Blasenraume im Mandelsteine, in der Wace, im Bafalte vor, und in Ur = und Uebergangsfalfsteingebirgen fom= men einzeln verwachsene Parthien ober Rieren vom Ralfspathe por, die von gleichzeitiger Entftehung find.

Er folieft fic an ben Arragon, Igloit und Braunfpath an, und febt mit biefen Koffilien in Berwandticaft.

G. 300 J. 17 gelblichweiß, perl= und grünlichgrau. G 300 3-21

feltener die perlgraue.

6. 300 Mote u. E. 576 3. 35, 3r B. S. 640 3. 10, 4r B. S. 689 3. 29

Fourcroy und Vauquelin in Annales du Museum national T. IV. P 405-411.

Sudow Aufangegrunde ir Eb. S. 615 : 617 (Ercentrifcher Ralt- ftein).

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 158.

Mobe Mineralienfabinet ate Abth. G. 98 : 103 (Arragon).

Bertele Sandbuch G. 97. 98.

Trius Klafffication S. 123. Bucholg im D. allgem. Journal ber Chemie gr B. G. 72 : 80.

6. 301 3. 6

an den Enden ftart ausgegadt ober eingeferbt.

S. 301 3. 17

C. 302 3. 11

Rach Bucholy beim mäßigen Rothgluben mit blaulichem Lichte.

€. 302 3. IX

Die Beffandtheile beffelben find nach Buchols:

Kalk 54-55 Koblenstofffaure 41-42 Waffer 3-4.

Auch Fourcrop und Vauquelin fanden die Bestandtheile besselben mit jenen des Islandischen Doppelspaths ganz identisch, namlich 55—56 Kalk, und 45—44 Koblenstoffsaure und Wasser, und wissen sich daher die Verschiedenheit der primitiven Form, des specifischen Gewichts, der Harte, des Bruches und Glanzes nicht zu erklären.

G. 302 3. 22

Nach Cordier foll er in den Laven in Auvergne vorkommen, und dort mit dem Zeolithe verwechselt worden fenn. Faujas giebt den Berg Concrous bei Chaumerac im Depart, de la Drome als Fundsort an wo er strablich vorkommen foll, (Annales du Museum namional T. II. p. 343).

S. 302 3. 24

Der Spanische findet sich eingewachsen in um und um ausgebildeten Arpstallen in tornigem und fastigem Gppse. Der Salzburgissche bricht auf Gangen bei Leogang, wo er zuweilen derb vorsömmt und die schmalen Trummer dicht aussullt. Die Arpstalle sind aufgewachsen und bilden Drusen. Er ist bier mit Schwefels und Aupferties, Quarz, Braun: und Kalkspath, und vielleicht von noch mehrern erdigen und metallischen Fossilien, im Sppse blos vom Quarze begleitet.

Der Arragon charafterifirt sich als eine felbstständige Gattung bei aller lebereinstimmung mit dem Kaltspath burch die Berschieden= beit der Karbe, und die Berbindung mehrerer Farben in einem Stude, durch die Eigenthumlichteiten seiner Saulenform und die Zwillingstroftalle, durch den gewöhnlich unebenen, selten blattrischen Bruch und den in diesem Falle den Seitenstächen und der Are der Saulen parallelen dreifachen Durchgang der Blatter, und durch die als Prismen, von denen das dreiseitige das einsachste ift, sich darstellenden regelmäßigen Bruchtude.

Er zeigt einige Uebereinstimmung mit bem Apatite, auch ift er bem Ralfspathe und Igloite verwandt.

G. 302. 303 Note

Nachft Freiesleben handeln von diefem Foffil

* Schroll in v. Molle Jahrbuchern ir B. S. 131. N. 53. Emmerling Lehrbuch ber Mineralogie 2te Aufi. ir B. S. 127. Brochant Traité elementaire T. II. p. 555. 556.

G. 303 3. 18

3) in etwas plattgebrudte breifeitige ppramiben.

S. 303 3. 29 Leicht zerspringbar.

C. 203 3 lette

Hr. Mohs erklart die graulich : und gelblichweisse Abanberungin niedrigen gleichwinklichen sechsseitigen Saulen für wirklichen Arragon; die blauen Abanderungen ist man nun geneigt für blatts richen Schühlt zu halten.

6. 304 3 17. 18 bleiben die Borte: felten frumm, zuweilen auch in den fomals ftrablicen übergebend — weg.

G. 304 3. 21. 22 11. G. 305 3. 1 - 4

bleiben weg. Alle diefe Kennzeichen gehoren bem Bohmifchen Foffile zu, deffen angezeigte Fundorter nebft Borfommen alfo auch weggelofcht werben muffen, das nun als Stronthian erfannt worben.

6. 304 Note

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 617. 618. Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 85. 86 (Gemeiner fafriger Ralffiein).

G. 305 3. 23

Der gemeine fafrige Kalkstein ift stets ein Erzeugniß der Gange, obicon er nie anders als derb vortommt. Seine gewöhnlichften Begleiter find Schwefel = und Kupferties.

S. 306 3.7 mild = und rothlichweiß.

G. 306 3 8 apfele, berge, grade, lauchgrun.

G. 306 3.9

madsgelb.

S. 306 3. 10 perl= und grunlichgrau.

6.306 3.11

leber= und rothlichbrann, fleifchroth.

6. 306 3. 14 gemein oder fortificationsartig gebogenen Strels fen.

G. 306 3. 18

tuglich.

G. 306 3. 21

Sehr felten in fremdartiger außerer Geftalt als Schneden=

S. 306 Note u. S. 576 3. 37, 3r B. S. 642 3. 15 Sudow Aufangsgrunde ir Eb. S. 618:621. Ludwig Handbuch ir Eb. S. 150, 151. Mohe Mineralienkabinet 2te Abth. S. 86:93 (Kalkfinter).

Bertele

Bertele Handbuch S. 93. 94. **Litius** Klassification S. 121.

Bucols im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. G. 424. 423.

E. 307 3. 21 cylindrisconcentrisch.

©. 308 3. 7

Beftanbtheile.

Rach Bucholg's Analpse ber Giseubluthe ans Stepermart:

Kalt 56 Kohlenstofffaure 43 Wasser 1.

S. 308 3.12

Der Ralffinter ift stalactitischer Entstehung, wie dies die außere Beftalt, die Absonderung und die Art des Bortommens bemeis Der meifte bat fich aus Auflosungen in freien Raumen ge= bildet, die aber nicht in Maffe, sondern Tropfenweise bingutra-Mancher ift aus bewegten Auflofungen niebergeschlagen. Barme falfhaltige Quellen, A. B. bas Rarlebad in Bohmen, geben vorzüglich zu feiner Erzeugung Unlag. Gben fo find die in Hebergangs : und Alogfalfsteingebirgen befindlichen Soblen, von beren Rorften gemöhnlich Tagemaffer berabtropfeln, an den Banben mit Ralffinter überzogen, die Forfte und Goblen mit manderlei Figuren geziert; find fie gang bamit ausgefüllt, fo werden fie als Bubenwerte betrachtet. Die mertwurdigen gadigen Ralffinter . die Gifenbluthen , finden fich ju Gifeners in Stepermart. und au Suttenberg in Rarntben, in den fleinen burch den Beras ban eroffneten Soblen auf den Lagerstatten des Spatheifenfteine. Der Bergbau giebt überhaupt ju Erzengung des Ralffintere baus fia Anlag, und Bapfen in verschiedener Große und Form bangen in den Korften alter Stollen und Streden und Radftuben berab. und ber Karbung mit Ricel, Robalt und Gifen danfen fie bie blane, ardne und rothe Karbe.

S. 309 Note u. S. 577 3. 6, 3r B. S. 642 3, 39, 4r B. S. 690 3. 6

Schmieder Lithurgik 1r B. S. 437. 438. Sudom Anfangsgründe 1r Th. S. 621=623. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 151. 152. Pohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 93=96 (Erbsenstein).

Bertele

Bertele Sandbuch G. 93. Litius Rlaffification G. 122.

6. 310 3. 2

rothlich braune und fleifdrothe.

6. 313 3. 26

Sr. Mobs glaubt, baß zur Bilbung bes Erbsensteins warme ober falte faltbaltige Waffer und Triebsand nicht binreichend find, sondern glaubt diese durch das Spiel fleiner Quellen, die jedes einzelne Korn so lange drehend empor hielten, bis es zu groß wurde, liegen blieb, und mit dem schon fertigen verband, zu erflären.

G. 314 3. 2

ale Dofenftude, Stodenbpfe, Erintbecher u. f. w. Noch macht man eine Urt Burfel barque, indem alle an der Oberflache liegende Kugelchen bes Erbsensteins ausgehöhlt und Jahlen bineingeschrieben werden.

G. 314 3. 20

G. 315 3. 1

gerfreffen, fomammformig, rundzellig, tlein=

C. 315 Rote, 3r B. G. 643 3.11, 4r B. G. 690

Schmieder Lithurgif 1r B. S. 434:437.
Sucow Anfangsgrunde 1r Th. S. 623:625.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 157.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 105:107 (Kalttuff).
Titius Klassfication S. 122.

Schlessen (Kehla, Massel, Pawelan im Fürstenth. Dels).

G. 316 3. 3 chemischen Erzengnissen.

C. 316 3. 14

Seine Entstehung ift sinterartig, Kalfbaltige Baffer feten ihren Kalfgebalt an allerlei vegetabilische und thierische Korper ab überziehen sie bamit und hüllen sie ein, und biese Incrustationen wachten

wachfen fo an, baf fie gange Streden einnehmen, und fich fehr machtig übereinander baufen. Die Maffe ist aber immer pords. und blafig. Der Kalttuff ist zuweilen geschichtet, und seine Schichten wechseln, obgleich sehr selten, mit Schichten von Torf ab.

Die befondern dußern Gestalten beffelben, feine Porofitat, Die haufigen Abbrude und Ginfoluffe von Stengeln, Blattern, Moos, Schneden u. f. w., feine Farbe, fein Bruch, und felbst feine Entstehung zeichnen ibn binreichend aus, um ihn als eigene Battung aufzustellen.

Bwifden dem Kaltfinter und dem Kalttuff icheint einige Bermandtichaft ftatt gu finden.

G. 317 3.9

in einem Mittelauftande swifden feft u. gerreiblid.

C. 317 3. 13

einfachen Durchganges.

G. 317 Note u. 3r B. G. 644 3. 2

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 625. 626.

Ludwig Sandonch Ir Eh. G. 152.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. G. 6. 7 (Schaumerbe).

Bertele Handbuch G. 95. 96.

Litius Rlaffification G. 116.

Buchols im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 420: 42g.

6. 318 3. 13

Rad Buchold's Analpfe berfelben von Rubin: -

Raft 51, 5
Rollenftofffdure 39
Waffer 1
Riefel 5, 715
Eifenorpb 3, 285.

ober wenn die beiden lehtern Bestandtheile als zufällig angesehen) werden:

Rait 55,978
Rohlenstoffiante 43,391
Eisenorph 1 nicht völlig Wasser 1 nicht völlig.

€. 318 3. 17

in ben tleinen Sohlungen bes großblafigen Flotfaltiteins.

G. 319 3. 16

frumm und wellen formig blattrich ein fachen Durche ganges.

S. 319 Note und S. 577 3. 15, 3r &. S. 6443. 8
Sucow Anfangsgründe ir Th. S. 626. 627.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 152. 153.
Mohe Mineralientabinet 2te Abth. S. 3=6 (Schieferspath).
Vertele Handbuch S. 95.
Litius Klassification S. 124.
Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 416=419.

6. 320 3. 18

Beffandtheile.

Dach Buchols Unalpfe beffelben

Kalk 55 Kohlenstofffaure 41,66 Manganesoryd 3.

G. 321 3. 7

Er bricht auf Lagern und Gangen. Auf erftern begleitet et bie Binnfteinformation und ift alfo von febr hohem Alter, oder die Urtaltsteinformation; auf lestern, auf denen er fich außer Sachefen auch in Norwegen findet, bricht er mit Bleyglanze, Blende, Magneteisenstein.

G. 321 Rote (**)

Suctow Anfangsgrunde ir Th. S. 627 = 629. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 123 = 125 (Rothfiein). Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 140.

S. 322 3. 1 perigraue.

S. 322 3. 2

G. 322 3. 8

Die fugliche außere Gestalt, und alle Arnstallifationen, muffen ju bem Braunspathe verwiesen werben. Den dichten Braunfalt, mit welchem Gr. Mohs das Rothbraunsteinerz verbindet, da dieses mit dem Braunspathe zwar nahe verwandt ift, mit dem Graubraunsteinerze aber nicht in der geringsten orpstognostischen Berbindung steht, findet man blog derb und eingesprengt.

S. 322

E. 322 3. 15

Der Brud ift eben, in ben groß= und flachmufdlichens auch wohl in ben fplittrichen übergebenb.

E. 322 3. 19

Der bichte Braunfalt fommt ftets unabgefondert vor, bie Absonderung muß also auch zu dem Braunspathe übertragen werden.

E. 322 3. 24. 25 hart, fprobe.

G. 323 3. I

Sr. Mohs laugnet die Ungarischen Fundorter, und behauptet, daß sein Rothstein außer Siebenburgen nicht vortomme, hier aber eine Gangformation bilde, die sich durch das Schwarzgultigert, welches theils eingesprengt und in derben Parthien, theils in eingewachsenen Arpstallen vortommt, characterisirt, und übrisgens aus brauner und gelber Blende, etwas Blevglanze, Quarze und wenig Braunspathe besteht. Die Gange sind schmal, oft lagenformig construirt, so, daß die außersten Lagen die Erze, dann Mothstein sind, dann wieder die Erze bis in die Mitte abwechseln, wo trystallisitrter Quarz gewöhnlich die Drusen überkleidet.

E. 323 3. 12

von einer Mittelfarbe gwifden fleifdroth und perle gran, jum Eheil in lettere fic verlaufend.

G. 323 Rote.

Suctow Anfangsgrunde ir Th. S. 629. 630.

Moh6 Mineralienkabinet 2te Abth. S. 121. 122 (faftiget Braunspath).

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 140.

@ 324 3. I

nach Mohe großtornig abgesonderte Stude und eine Anlage gu bid= und frummichagligen.

©. 325 3. I

ans der graulichweissen übergeht er in die gelblich = und perle grane.

© 325 3. 6

. felten findet er fic olivengrun ins Braune. fallend.

5. 325

G. 325 3. 15

tapfenformig, tropffteinartig, ftanbenformig, burftenformig, ale Mebergug.

G. 325 Note und G. 577 3. 32, 31 3. G. 644

3. 18, 4r B C. 691 3. 22

Stup phof. mineralog. Befdreibung von Szeterembe S. 140. Hauy in Annales du Muleum national T. Il. p. 186.

Reicheger in Annalen der Societat f. b. Mineralogie ju Jena

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 376.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 630 = 634.

Ludwig handbuch ir Th. S. 153. 154.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. G. 108:121 (gemeiner Braunfpath).

Bertele Sandbuch G. 118. 119. Litius Rlaffification G. 125.

Reonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 141=145.

S. 326 3. 8

bie Seitenflachen der einen auf die Seitenfanten ber andern auf-

G. 326 3. 25

auch füglich und pyramibal sufammengehauft.

G. 326 3. 1.

die Linfen find mit den Kan'ten auf=, gellig durchein= anber gewachfen.

6. 327 3. 22

ftart verwachfen frummichaalig, ber fugliche von con-

G. 328 3. 24

Auch ber auf frlichem Bruche weise Braunfpath lofet fich ungeachtet der gegentheiligen Behauptung mit lebhaftem Aufbrausen in der Salvetersaure auf; nur muß die außere Oberfläche abgefraßt und in ein Pulver verwandelt werden; jum Beweise, daß die Kohleustoffsaure nicht innig mit den übrigen Beftandtheilen verbunden ift.

6. 330 3. 2

Bu Nagpag tommt er rofenroth und gelblichgrau, auch bronges

farbig und fonst mit metallischen Farben bunt angelaufen in Rhoms ben auf Schwarzbraunsteinerze und Quargfroftallen vor.

Der gemeine Braunspath tommt überhaupt bloß auf Gangen vor, und zwar im Frepberger Reviere auf einer aus Blevglanz, Blende und andern Erzen bestehenden Silbersormation, wo er webst dem Kalkspathe und Quarze die Hauptgangart ausmacht; aberdies haufig in Ungarn und Subenburgen.

Diefe Gattung unterscheibet fich von allen diefer Ordnung, insbesondere aber der gemeine Braunfpath von dem Kaltspathe durch bie Menge ziemlich lebhafter und fehr fanfter Farben, durch die geringere Mannigsaltigfeit der regelmäßigen Gestalten, den perls mutterartigen Glanz, den unvolltommen frummblattrichen Bruch, die etwas größere harte und Schwere.

6. 330 Note

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 634 = 636 (gemeiner Bitters fpath).

Ludwig Handbuch ir Th. G. 154.

Drobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 96 : 98 (Rautenfpath).

Bertele Handbuch S. 113.

Litius Klassifitation S. 126.

Leanhard topograph. Mineralogie ir B. G. 89. 90.

G. 332 3. 16

nach Kirwan 2,480

S. 334 3. 7

fallen die Worte Pinggau, Lungau, ale Salzburg angehörig babin. . .

S 334 3. 10

Salzburg (Ronigeftuhl, mit Lopfstein gemengt, und mit gemeineft Strablftein in abwechselnden Lagern mit einem mit Felbspathe gemengten Chloritichiefer).

S. 334 3. 1. und 3r B. S. 645 3. 6

Sudow (Anfangegrande ir Eh. S. 636 = 638.) belegt ben Bitterspath mit dem Namen bes gemeinen, ben Miemit mit bem Namen bes fornigen; Bertele (Handbuch S. 531.) heißt lettern ben frummblattrichen. Mohs will beibe Arten bes Bitterspaths, ben ftanglichen und ben tornigen, dem Kaltspathe mutergeordnet wissen, ift selbst nicht geneigt, bem gemeinen eine Stelle als selbstitandige Gattung anzuweisen.

S. 335 3. 11 gelblichgraue.

G. 335 Rote und G. 578 3. 26, 3t B. G. 647

3. 15

Schmieder Lithurgif 1r B. S. 306:308.
Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 638:641.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 155. 156. 2r Th. S. 155.
Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 126:128 (Stinkfiein).
Bertele Handbuch S. 111. 112.
Litius Klaifification S. 124. 125.

C. 336 3. 13

Buweilen finden fich zwei Farben in gewolften und geftreiften Beichnungen beifammen, auch ift er nicht felten mit denbritifchen Beichnungen verfeben.

S. 338 3. 6

Schleffen (Berun am Clemensberge, Ellgut, Lendezin unter bemt bichten Kalfftein, Bulicowig).

G. 338 3. 12

in nicht machtigen untergeordneten Lagern in der altern Flotsgppfformation.

G. 338 3. 15

Der Stintstein unterscheibet fich, abgesehen von dem Geruche, durch bie in das Braune fallende duntle Farbe, und den fplittrichen, zuweilen hochftfeintornig blattrichen, dann mit einigem Schimmer und einiger Durchscheinenheit an den Kanten verbundenen Bruch, der sich zuweilen zum schiefrigen neigt.

E. 339 Dote

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 641. 642. Ludwig Handbuch ir Th. S. 156. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 129. 130 (Mergelerde). Bertele Handbuch ir Th. S. 114. 115. Titins Klassification S. 127. 128.

6. 340 3. 18

Chlefien (Pawlowiffe, Groß-Granden, Hieft, Roberwig u. f. m.)

E. 340 3. 20

für fich ober in Begleitung bes verharteten Mergels.

©. 340 3. 22

vielleicht auch in dem aufgeschwemmten Bebirge.

S. 341 Note, 3r B. S. 648 3. 6, 4r B. S. 692

3. 2

Fourcroy Memoire, qui a rapporté le prix proposé par l'institut nacional — barans im Auszuge in N. Entdedung, franz. Ges lehrten 3r Heft S. 14:23.

Schmieber Lithurgit Ir B. S. 388 : 390. 512 : 526.

Suctow Anfangegrunde ir Th. G. 642:645.

Lubwig Handbuch ir Th. S. 156. 157.

Mobe Mineralientabinet 2te Abth. 6. 130:132 (verhartetet Wergel).

Bertele handbuch G. 115. 116. Litins Klassification S. 128.

S. 342 3.7

Fnollia.

G. 344 3 6

Rach Kourcrop's Analyfe

Ralt	66
Thon	8,25
Riesel	17,5
Eisenorpd	0,5
W asser	7,5.

G. 344 3. 14

Schlesten (Pawlowiße, Groß: Granden, Barnowig); Desterreich (bie Gegend um Bien).

E. 345 3. 8

Er ift vorzüglich dem Flohfalksteingebirge untergevednet, und wechfelt in diesem in Lagern mit dem dichten Kalkstein ab; zus weilen werden selbst verschiedene Flohe, die vielleicht besondern Formationen angehoren burften, mergelartig, z. B. der Plauer Kalkstein bei Dresden. Auch die Steinkohlenformation führet bei ihrer Zusammengesettheit nicht selten Mergelstohe.

Der Mergel unterscheidet sich von bem bichten Kalistein burch ben Bruch, welcher gewohnlich erdig ist, nur wenn er wenig Thou halt, iplittrich und schiefrig wird, und durch die Weichheit und Milbigkeit.

G. 346 3. 13

Der Mergel wird gur Maffe bes Steinguts und geringer Porschansorten beigemengt, um die anfangende Berglafung hervorsabringen; auch gur Safpetererzeugung wird er benüht.

G. 347. 3. 5

im Sauptbruche, ber Queerbruch ift groberdig ins unebene übergebend.

C. 347 Note, 3r B. G. 648 3. 11

Schmieder Lithurgif ir B. G. 301 = 306.

Sucow Unfangegrunde ir Eb. G. 646. 647.

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 157. 158.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. 6. 132 = 134 (bituminofer Mergelichiefer).

Bartele Handbuch S. 116.

Tirins Rlaffification G. 129.

6. 349 Note

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 650:652 (Mororit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 155. Bertele Handbuch S. 132. Litius Klassification S. 116. 117.

G. 353 3. 4

grunlich grau ins berggrune übergehend, blaß und lichte fpargelgrun, (die grune Farbung scheint vom Aupfer herzuruhren).

G. 353 3. 7

in langen fpießigen Rroftallen.

9. 353 3. 15

und bufdelformig.

6 353 3. 20

auf dem Sauptbruche, auf dem Querbruche wenig glangend, von Bachsglange.

G. 153 3. 21

Der Langebruch ift bufchelformig andeinander laufend fafrig und ftrablich. Der Querbruch uneben von fleinem Rorne.

Berger zeigt feilformig fornig abgefonderte Stude.

S. 353 Note

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 649. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 156 Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 103 · 105 (Igloit). Bertele Handbuch S. 96. 315. Litius Klassification S. 123. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 479.

S. 354 3. 15

Er bricht auf Gangen und Lagern. Seine Begleiter in Schwaz find, außer Fahlerz, Aupferkies, Aupfergrun, Malachit und etwas . Schwefelties, Kalkspath und Quarz.

E. 355 3. 9 granlichweiß.

S. 355 3. 10

perl= und gelblichgrau, aus dieser lehtern in die blaß fleischrothe übergehend, von einer Mittelfarbe zwischen perlgrun und violblau.

S. 355 Note, 3r B. S. 649 3. 4, 4r B. S. 692

3. 33

Sucon Anfangsgründe Ir Th. S. 653. 654 (gemeiner Apatit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 156 (erdiger Apatit), Wohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 145=147 (Phosphorit). Bertele Handbuch S. 99. Litius Klassification S. 130. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 17.

S. 356 3. 2

als Ueberzug, tropffteinartig, faubenformig und Ernstallisiert

in fleine volltommene fechsfeitige Cafeln, welche theils zellig, theils mehrere freuzweise durch ein- ander gewach sen, doch auch zuweilen tropffeinartig zusammengehäuft sind,

bie Oberfläche ift uneben und brufig.

G. 356 3. 8

der Bruch ift blumigblattrich.

G. 357 3. 25

Bohmen (Schladenwalde, woher alle bie hier verzeichneten Ab=

anberungen find).

Die Farbe, Gestalt, Bruch, und die schaalige Absonderung find jene Merkmale, die den Phosphorit als eine eigene Gattung bezeichnen, und von aller Unterordnung unter den Apa it, dem er übrigens nahe verwandt ist, da beide mit einander vortommen, und in einander übergeben, frei.

S. 358 Note, 3r B. S. 649 3. 16
Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII, p. 194. 195.
Proust im Journal de physique T. LIV. (an X. germinal) N. 16.
Lametherie im N. bergmänn. Journal 3r B. S. 550.
Euctow Ansangsgründe 2r B. S. 654. 655 (muschlicher Apatit).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 159. 160.
Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 134=138 (Spargelstein).
Bertele Handbuch S. 101. 102.
Litins Klassification S. 131: 132.
Leonbard topograph, Mineralogie 1r B. S. 17. 18.

6. 359 3. 2

braunlichgelb, von einer dunkeln Mittelfarbe zwischen fpangrun und himmelblau, in lettere fast gang übergebend.

G. 359 3. 26

Der froftallifirte befist zuweilen eine Anlage gu colindrifch concentrifch ichaalig abgefonderten Studen.

G. 361 3. 4

Prouft will in dem Spanischen Flußfaure, als Bestandtheil ge-funden haben.

G. 361 3. 8

Der Spanische bricht in einem sehr pordsen Kalkstein ein, ift mit etwas Eisenocher gemengt, die um und um ausgebilderen Krystalle lassen vermuthen, daß er einem Flöhkalkstein beigemengt sev. Der Norwegische (der Mororit, der bieber gehört) bricht in den Urgebirgen, und zwar auf einem Eisensteinlager in einzewachsenen, um und um ausgebildeten Krystallen, in Begleitung des Magneteiseusteins, der Hornblende, des Feldspaths, Granats, Epidots, Coccoliths, Augits, Quartes, Kalkspaths u. f.w. Der Salzburgische aus der Jem im Jillerthale bricht in langen, sechseitig

feitig fanlenformigen Arpftallen im apfelgrunen gemeinen Zalle ein, und ge bott gleichfalls bem Urgebirge an.

Der Spargelstein unterscheibet sich vom Apatit durch die Farbe, burch die regelmäßige außere Gestalt, die niemals eine niedrige, sondern eine langere Gaule mit einer schafern Zuspikung darstellt, burch den Bruch, der außer den deutlichern Durchgängen einen tleinzund vollsommen = muschlichen Queerbruch zeigt, durch den stattern Bruchglanz, die Anlage zur Absonderung, und ein geognostisches Unterscheidungstennzeichen giebt noch das Ausgewachsensen des Apatits und die um und um gehende Bildung der eingemachsenen Arpstalle des Spargelsteins.

Außer seiner Bermandtichaft mit bem Apatite nahert er fich auch bem Arragon,

, S. 362 **3.** 8 indiablane.

S. 362 Note.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 196.
Hany im Journal des mines T. LXVIII. (an X. Floreal) N. I.
Edeberg im N. allgem. Journal der Chemie 5t B. S. 348.
Schmieder Lithurgit 2t B. S. 380. 381.
Sudow Anfangsgründe 1t Th. S. 655:659.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 159.
Mohs Mineralientshinet 2te Abth. S. 139:145 (Apatit).
Bertele Handbuch S. 99. 101.
Litius Klassfication S. 131 (gemeiner Apatit).
Leonhard topograph. Mineralogie 1t B. S. 16. 17.

G. 364 3. 8

bie fechefeitige aule an beiben Enben mit feche auf bie Seitenfidden aufgefesten Flachen jugefpist, an ben zwiichen ben Zuspistungen und Seitenfidden liegenden Kanten und an allen Eden abgeftumpft, (Chaux phosphate progressive vom Gottbard).

G. 364 3. 27

Engelformig zusammengehäuft.

· 6 365 3. 9

nach Mobs einfachem Durchgange, bavon ber beutlichfte ben Enbflachen, bie übrigen weniger ausgezeichneten ben' Seitenflachen ber Saule parallel find.

er a

G. 319 3. 16

frumm und wellenförmig blattrich einfachen Durche ganges.

S. 319 Note und S. 577 3. 15, 3r &, S. 6443. 8
Sucow Anfangsgründe 1r Th. S. 626. 627.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 152. 153.
Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 3=6 (Schieferspath).
Bertele Handbuch S. 95.
Litius Klassification S. 124.
Bucholz im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 416=419.

6. 320 3: 18

Beffandtheile.

Nach Bucholy Analyfe beffelben

Kalk 55 Kohlenstofffaure 41,66 Manganesoxyd 3.

G. 321 3. 7

Er bricht auf Lagern und Gangen. Auf erstern begleitet er bie Binnsteinformation und ift alfo von febr hohem Alter, oder die Urtaltsteinformation; auf lettern, auf denen er fich außer Cachefen auch in Norwegen findet, bricht er mit Blepglanze, Blende, Magneteisenstein.

G. 321 Rote (**)

Suctow Anfangsgrunde ir Th. S. 627=629. Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 123=125 (Rothfiein). Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 140.

S. 322 3. 1 perlarane.

S. 322 3. 2 rosenrothe.

G. 322 3. 8

Die kugliche außere Gestalt, und alle Arnstallifationen, muffen zu bem Braunspathe verwiesen werden. Den dichten Braunkalt, mit welchem Gr. Mohs das Rothbraunsteinerz verbindet, da dieses mit dem Braunspathe zwar nahe verwandt ift, mit dem Granbraunsteinerze aber nicht in der geringsten orvetognostischen Verbindung steht, findet man bloß derb und eingesprengt.

E. 322 3. 15

Der Bruch ift eben, in ben groß: und flachmufdlichens auch wohl in ben fplittrichen übergebenb.

E. 322 3. 19

Der bichte Brauntalf tommt ftete una bgefondert vor, bie Absonderung muß also auch zu dem Braunspathe übertragen merben.

C. 322 3. 24. 25 Dart, fprobe.

G. 323 3. I

Hr. Mohs langnet bie Ungarischen Fundorter, und behanptet, baß sein Rothstein außer Siebenburgen nicht vortomme, hier, aber eine Gangsormation bilde, die sich durch das Schwarzgultigeri, welches theils eingesprengt und in berben Parthien, theils in eingewachsenen Krystallen vortommt, characterisitt, und übrisgens aus brauner und gelber Blende, etwas Blevglanze, Quarzend wenig Braunspathe besteht. Die Sange sind schmal, oft lagenformig construirt, so, daß die außersten Lagen die Erze, dann Rothstein sind, dann wieder die Erze bis in die Mitte abwechseln, wo trystallisiter Quarz gewöhnlich die Drusen überkleibet.

E. 323 3. 12

von einer Mittelfarbe zwischen fleischroth und perle gran, jum Theil in lettere fich verlaufend.

G. 323 Rote.

Suctow Anfangegrunde ir Th. G. 629. 630.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 121. 122 (fastiget Braunspath).

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 140.

© 324 3. I

nach Mohs großtornig abgefonderte Stude und eine Anlage ju bid = und frummichaaligen.

©. 325 3. I

ans ber graulichmeiffen übergeht er in die gelblich und perla

© 325 3. 6

. felten findet er fic olivengran ins Braune. fallend.

G. 325 3. 15

japfenformig, tropffteinartig, ftanbenformig, burftenformig, ale Mebergug.

G. 325 Dote und G. 577 3. 32, 31 3. G. 644

3. 18, 4r B C. 691 3. 22

Stug phof. mineralog. Befdreibung von Szeferembe S. 140. Hauy in Annales du Mufeum national T. II. p. 186.

Reicheber in Annalen ber Societat f. b. Mineralogie gu Jena

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 376.

Sudow Anfangsgrunde Ir Eb. G. 630:634.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 153. 154.

Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 108:121 (gemeinet Braunfpath).

Bertele Sandbuch G. 118. 119. Ritius Klassification G. 125.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 141 = 145.

G. 326 3. 8

bie Seitenflachen ber einen auf die Seitenfanten ber andern auf-

G. 326 3. 25

auch füglich und pyramibal gufammengehäuft.

G. 326 3. 1.

die Linfen find mit ben Raniten auf=, sellig burchein= anber gewachfen.

6. 327 3. 22

ftart verwachfen trummichaalig, ber tugliche von conscentrifch fchaalig abgefonderten Studen.

6. 328 3. 24

Auch der auf friichem Bruche weisse Braunspath lofet sich ungeachtet der gegentheiligen Behauptung mit lebhaftem Aufbrausen in der Salpetersaure auf; nur muß die außere Oberestäche abgetratt und in ein Pulver verwandelt werden; zum Beweise, daß die Kohlenstoffsaure nicht innig mit den übrigen Bestandtheilen verbunden ist.

6. 330 3. 2

Bu Ragyag tommit er rofenroth und gelblichgrau, auch bronge farbig

farbig und fonst mit metallischen Farben bunt angelaufen in Rhoms ben auf Schwarzbraunsteinerze und Quargtroftallen vor.

Der gemeine Braunspath fommt überhaupt bloß auf Gangen vor, und zwar im Frepberger Reviere auf einer aus Bleyglanz, Blende und andern Erzen bestehenben Silbersormation, wo er webst dem Kalkspathe und Quarze die Hauptgangart ausmacht; überdies häufig in Ungarn und Subenburgen.

Diefe Gattung untericheidet fich von allen diefer Ordnung, indbefondere aber der gemeine Braunfpath von dem Kaltspathe durch bie Menge ziemlich lebhafter und sehr fanfter Farben, durch die geringere Mannigfaltigfeit der regelmäßigen Gestalten, den perla mutterartigen Glanz, den unvolltommen frummblattrichen Bruch, die etwas großere harte und Schwere.

5 330 Note

Sudow Anfangegrunde ir Eh. G. 634:636 (gemeiner Bittere fpath).

Lydwig Handbuch ir Th. S. 154.

Mobs Minerallentabinet 2te Abth. S. 96 : 98 (Mautenspath).

Bertele Handbuch S. 113.

Litius Rlaffifitation G. 126.

Leonbard topograph. Minetalogie ir B. G. 89. 90.

G. 332 3. 16

nach Kirwan 2,480

©. 334 3. 7

fallen bie Borte Pinggan, Lungan, als Salgburg angehorig babin.

© 334 3. io

Salzburg (Ronigeftuhl, mit Lopfftein gemengt, und mit gemeineft Strablftein in abwechselnben Lagern mit einem mit Felbspathe nemengten Chloritichiefer).

S. 334 3. 1. und 3r B. C. 645 3. 6

Sudow (Anfangegrunde ir Eh. S. 636 = 638.) belegt ben Bitterspath mit dem Namen des gemeinen, den Miemit mit bem Namen des fornigen; Bettele (Handbuch S. 531.) heißt lettern den frummblattrichen. Mohe will beide Arten des Bitterspaths, den ftanglichen und den förnigen, dem Kaltspathe nutergeordnet wiffen, ist selbst nicht geneigt, dem gemeinen eine Stelle als selbstitandige Gattung anzuweisen.

G. 335 3. 11

gelblichgraue.

S. 335 Note und S. 578 3. 26, 3t B. C. 647

Schmieder Lithurgik 1r B. S. 306=308.
Sucow Anfangsgründe 1r Th. S. 638=641.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 155. 156. 2r Th. S. 155.
Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 126=128 (Stinkstein).
Bertele Handbuch S. 111. 112.
Litius Klajssscation S. 124. 125.

G. 336 3. 13

Buweilen finden fich zwei Farben in gewolften und geftreiften Beichnungen beifammen, auch ift er nicht felten mit denbritifchen Beichnungen verfeben.

G. 338 3 6

Schleffen (Berun am Elemensberge, Ellgut, Lendezin unter bemt bichten Kallftein, Bulfcowit).

G. 338 3. 12

in nicht machtigen untergeordneten Lagern in der altern Flog-

G. 338 3. 15

Der Stinkfiein unterscheibet fich, abgesehen von dem Geruche, durch die in das Braune fallende duntle Farbe, und den splittrichen, zuweilen hochsteinkörnig blattrichen, dann mit einigem Schimmer und einiger Durchscheinenheit an den Kanten verbundenen Bruch, der sich zuweilen zum schiefrigen neigt.

E. 334 Mote

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 641, 642, Ludwig Handbuch ir Th. S. 156. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 129, 130 (Mergelerde). Bertele Handbuch ir Th. S. 114, 115, Litius Klassfication S. 127, 128.

6. 340 3. 18

Colefien (Pawlowiste, Groß-Granden, Ujeft, Roberwig u. f. m.)

C. 340 3. 20

für fich ober in Begleitung bes verharteten Mergels.

G. 340

G. 340 3. 22

vielleicht auch in dem aufgeschwemmten Bebirge.

S. 341 Note, 3r B. S. 548 3. 6, 4r B. S. 692

Fourcroy Memoire, qui a rapporté le prix proposé par l'institut national — baraus im Ausguge in N. Entdedung, frang. Ges lehrten 3r heft S. 14:23.

Schmieder Lithurgit Ir B. S. 388 = 390. 512 = 526.

Sudow Anfangegrunde ir Th. 6. 642 : 645.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 156. 157.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 130=132 (verharteter Mergel).

Bertele handbuch G. 115. 116. Ritius Klassification G. 128.

S. 342 3.7

Inollig.

S. 344 3 6 Nach Fourcrop's Analyse

 Kalt
 66

 Thon
 8,25

 Kiesel
 17,5

 Eisenorph
 0,5

 Waster
 7,5

©. 344 3. 14

Schleffen (Pawlowife, Groß: Granden, Barnowif); Defterreich (die Gegend um Bien).

©. 345 3, 8

er ift vorzüglich dem Flohtaltsteingebirge untergeordnet, und wechfelt in diesem in Lagern mit dem dicten Kaltstein ab; que weilen werden felbst verschiedene Flohe, die vielleicht besondern Formationen angehoren burften, mergelartig, z. B. der Plauer Raltstein bei Oresden. Auch die Steinfohlenformation führet bei ihrer Zusammengesettheit nicht selten Mergelflohe.

Der Mergel unterscheibet fich von bem dichten Kaltstein burch ben Bruch, welcher gewohnlich erdig ift, nur wenn er wenig Thou halt, splittrich und schieftig wird, und durch die Weichheit und Milbigkeit.

G. 346 3. 13

Der Mergel wird gur Maffe bes Steinguts und geringer Porcellanforten beigemengt, um die anfangende Berglafung hervorgubringen; auch gur Salpetererzeugung wird er benüht.

G. 347 3. 5

im hauptbruche, ber Queerbruch ift groberdig ins unebene übergebend.

C. 347 Note, 3r B. G. 648 3. 11

Schmieder Lithurgif Ir B. G. 301 = 306.

Sucow Anfangegrunde ir Th. G. 646. 647.

Ludwig Handbuch ir Th. G. 157. 158.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. 6. 132 = 134 (bituminofer Mergelichiefer).

Bertele handbuch S. 116.

Tiring Rlaffification G. 129.

6. 349 Note

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 650:652 (Mororit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 155. Bertele Handbuch S. 132. Litius Klassification S. 116. 117.

G. 353 3. 4

grunlich grau ins berggrune übergehend, blaß und lichte fpargelgrun, (die grune Farbung scheint vom Aupfer herzuruhren).

G. 353 3. 7

in langen fpiefigen Arpftallen.

6. 353 3. 15

und bufdelformig.

G 353 3. 20

auf bem Sauptbruche, auf bem Querbruche wenig glangenb, von Bachsglange.

G. 353 3. 21

Der Langebruch ift bufchelformig auseinander laufend fafrig und firablich. Der Querbruch uneben von fleinem Korne.

Berger zeigt feilformig fornig abgefonderte Stude.

S. 353 Note

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 649. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 156 Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 103:105 (Igloit). Bertele Handbuch S. 96. 315. Litius Klassification S. 123. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 479.

S. 354 3. 15

Er bricht auf Gangen und Lagern. Seine Begleiter in Schwag find, außer Fahlerz, Aupferlies, Aupfergrun, Malachit und etwas . Schwefelties, Kaltspath und Quarz.

C. 355 3. 9 graulichweiß.

S. 355 3. 10

perl: und gelblichgran, aus dieser lehtern in die blaß fleischrothe übergehend, von einer Mittelfarbe zwischen perlarun und violblau.

S. 355 Note, 3r B. S. 649 3. 4, 4r B. S. 692

3. 33

Sudow Anfangsgründe Ir Th. S. 653. 654 (gemeiner Apatit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 156 (erdiger Apatit). Wohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 145=147 (Phosphorit). Bertele Handbuch S. 99. Litius Klassification S. 130. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 17.

G. 356 3. 2

als Uebergug, tropffteinartig, faubenformig und Ervstallisirt

in kleine vollkommene sechsseitige Tafeln, welche theils zellig, theils mehrere kreuzweise durch einander gewachsen, doch auch zuweilen tropfsteinartig zufammengehäuft sind.

die Oberstäche ist uneben und drufig.

©. 356 3. 8

ber Bruch ift blumigblattrich.

G. 319 3. 16

frumm und wellenformig blattrich einfachen Durche ganges.

S. 319 Note und S. 577 3. 15, 3r B. S. 644 3. 8
Sudow Anfangegründe ir Th. S. 626. 627.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 152. 153.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 3=6 (Schieferspath).
Bertele Handbuch S. 95.
Litius Klassification S. 124.
Bucholz im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 416=419.

6. 320 3. 18

Beffanbtheile.

Nach Buchols Analyfe beffelben

Kalt 55 Kohlenstofffaure 41,66 Manganesorpb 3.

G. 321 3. 7

Er bricht auf Lagern und Gangen. Auf erftern begleitet et bie Jinnsteinformation und ist alfo von febr hohem Alter, oder die Urtaltsteinformation; auf legtern, auf denen er sich außer Cachsfen auch in Norwegen findet, bricht er mit Bleyglanze, Blende, Magneteisenstein.

G. 321 Note (**)

Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 627:629, Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 123:125 (Rothfiein). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 140.

S. 322 3. 1 perigrane.

S. 322 3. 2 rofenrothe.

G. 322 3. 8

Die tugliche außere Gestalt, und alle Krostallisationen, muffen ju bem Braunspathe verwiesen werden. Den dichten Braunfalt, mit welchem Gr. Mohs das Rothbraunsteinerz verbindet, da dieses mit dem Braunspathe zwar nahe verwandt ift, mit dem Graubraunsteinerze aber nicht in der geringsten orpstognosisschen Berbindung steht, findet man bloß derb und eingesprengt.

6. 322

E. 322 3. 15

Der Bruch ift eben, in ben groß = und flachmufdlichens

E. 322 3. 19

Der bichte Brauntalt fommt fiets unabgefondert vor, bie Absonderung muß alfo auch zu dem Braunfpathe übertragen werben.

C. 322 3. 24. 25 hart, fprobe.

G. 323 3. I

Hr. Mohs laugnet die Ungarischen Fundorter, und behauptet, daß sein Rothstein außer Siebenburgen nicht vortomme, hier aber eine Gangsormation bilbe, die sich durch das Schwarzgultigeri, welches theils eingesprengt und in derben Parthien, theils in eingewachsenen Arpstallen vortommt, characterisitt, und übrigens aus brauner und gelber Blende, etwas Blevglanze, Quarzemnd wenig Braunspathe besteht. Die Gange sind schmal, oft lagenformig construirt, so, daß die außersten Lagen die Erze, dann Rothstein sind, dann wieder die Erze bis in die Mitte abwechseln, wo trystallistrer Quarz gewöhnlich die Orusen überkleibet.

E. 323 3. 12

von einer Mittelfarbe gwifden fleifdroth und perle gran, jum Theil in lettere fic verlaufend.

G. 323 Rote.

Sudow Anfangegrunde ir Th. G. 629. 630.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 121. 122 (fafriger Braunspath).

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 140.

© 324 3. I

nach Mobs großtornig abgesonderte Stude und eine Anlage an bid- und frummichagligen.

©. 325 3. I

ans ber graulichmeiffen übergeht er in die gelbliche nub petle graue.

© 325 3.6

. felten findet et fic olivengran ins Braune fallend.

G. 325 3. 15

japfenformig, tropffteinartig, ftandenformig, burftenformig, ale Uebergug.

G. 325 Note und G. 577 3. 32, 3r B. G. 644

3. 18, 4r & C. 691 3. 22

Stut phof. mineralog. Befchreibung von Szeferembe S. 140.

Reicheber in Annalen ber Societat f. b. Mineralogie gu Jena

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 376.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 630:634.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 153. 154.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. G. 108:121 (gemeinet Braunfpath).

Bertele Sandbuch G. 118. 119.

Titins Klaffification G. 125. | Peonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 141=145.

G. 326 3. 8

bie Seitenfiaden der einen auf die Seitentanten ber andern auf-

G. 326 3. 25

auch füglich und pyramidal gufammengebauft.

G. 326 3. I.

die Linsen find mit den Kanten auf=, gellig durchein= ander gewachfen.

6. 327 3. 22

ftart verwach fen frummich aalig, ber fugliche von concentrifch fchaalig abgesonderten Studen.

G. 328 3. 24

Auch ber auf frlichem Bruche weise Braunspath lofet fich ungeachtet der gegentheiligen Behauptung mit lebhaftem Aufbrausen in der Salpetersaure auf; nur muß die außere Obersfläche abgefratt und in ein Pulver verwandelt werden; jum Beweise, daß die Kohlenstoffjaure nicht innig mit den übrigen Bestandtheilen verbunden ift.

S. 330 3. 2

Bu Raspas tommt er rofenroth und gelblichgrau, auch bronge-

farbig und fonft mit metallifchen Farben bunt angelaufen in Rhoms ben auf Schwarzbraunfteinerze und Quargfroftallen vor.

Der gemeine Braunspath tommt überhaupt bloß auf Gangen vor, und zwar im Frepberger Reviere auf einer aus Blevglang, Blende und andern Erzen bestehenden Silberformation, wo er webst dem Kalkspathe und Quarze die hauptgangart ausmacht; überdies häufig in Ungarn und Subenburgen.

Diefe Gattung unterscheidet fich von allen diefer Ordnung, insbefondere aber der gemeine Braunspath von dem Kaltspathe durch bie Menge ziemlich lebhafter und sehr fanfter Farben, durch die geringere Mannigfaltigfeit der regelmäßigen Gestalten, den perls mutterartigen Glang, den unvolltommen frummblattrichen Bruch, die etwas größere Sarte und Schwere.

6. 330 Note

Sudow Anfangegrunde ir Eh. S. 634 : 636 (gemeiner Bitter; fpath).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 154.

Mobs Mineralienfabinet ate Abth. S. 96 : 98 (Rautenfpath).

Bertele Handbuch G. 113.

Ritius Rlaffifitation G. 126.

Leanhard topograph. Mineralogie ir B. S. 89. 90.

G. 332 3. 16

nach Kirwan 2,480

S. 334 3. 7

fallen bie Worte Pinggan, Lungan, ale Salzburg angehörig bahin.

© 334 3. 10

Salzburg (Ronigestuhl, mit Lopfstein gemengt, und mit gemeineft Strablftein in abwechselnden Lagern mit einem mit Felbspathe gemengten Chloritichiefer).

S. 334 3. l. und 3r B. S. 645 3. 6

Sudow (Anfangegrande ir Eh. S. 636 = 638.) belegt ben Bitterfpath mit bem Namen bes gemeinen, ben Miemit mit bem Namen bes tornigen; Bertele (Handbuch S. 531.) heißt lettern ben frummblattrichen. Mohs will beibe Arten bes Bitterfpaths, ben stanglichen und ben tornigen, bem Kaltspathe untergeordnet wiffen, ift selbst nicht geneigt, bem gemeinen eine Stelle als selbstständige Gattung anzuweisen.

G. 325 3. 15

gapfenformig, tropffteinartig, ftanbenformig,

G. 325 Note und G. 577 3. 32, 3r 3. G. 644

3. 18, 4r B C. 691 3. 22

Stut phof. mineralog. Befdreibung von Szeferembe S. 140. Hauy in Annales du Museum national T. Il. p. 186.

Reicheger in Annalen ber Societat f. b. Mineralogie gu Jena 1r B. S. 317.

Somieber Lithurgit 2r B. G. 376.

Sudow Anfangegrunde ir Eh. G. 630:634.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 153. 154.

Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 108 = 121 (gemeiner Braunipath).

Bertele Sandbuch G. 118. 119. Titius Klaffification G. 125.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 141:145.

S. 326 3. 8

die Seitenflächen der einen auf die Seitenkanten ber andern aufgefest.

S. 326 3. 25

auch füglich und pyramidal zufammengehäuft.

G. 326 3. 1.

die Linfen find mit den Kanten auf=, sellig burchein= ander gewachfen.

6. 327 3. 22

ftart vermachfen fru mmfcaalig, ber fugliche von con-

G. 328 3. 24

Auch ber auf frlichem Bruche weise Braunfpath lofet fich ungeachtet der gegentheiligen Behauptung mit lebhaftem Aufbrausen in der Salvetersaure auf; nur muß die außere Obere fläche abgefratt und in ein Pulver verwandelt werden; jum Beweise, daß die Kohlenstoffsaure nicht innig mit den übrigen Beftandtheilen verbunden ist.

G. 330 3. 2

Bu Nagpag tommt er rofenroth und gelblichgrau, auch bronges farbig

farbig und fonft mit metallifchen Farben bunt angelaufen in Rhoms ben auf Schwarzbraunfteinerze und Quarafroftallen vor.

Der gemeine Braunspath tommt überhaupt bloß auf Gangen vor, und zwar im Frepberger Reviere auf einer aus Blevglanz, Blende und andern Erzen bestehenden Silberformation, wo er webst dem Kalkspathe und Quarze die hauptgangart ausmacht; überdies häufig in Ungarn und Subenburgen.

Diefe Gattung unterscheibet fich von allen diefer Ordnung, insbefondere aber der gemeine Braunfpath von dem Kaltspathe durch die Menge ziemlich lebhafter und febr fanfter Farben, durch die geringere Mannigfaltigfeit der regelmäßigen Gestalten, den perls mutterartigen Glanz, den unvolltommen frummblattrichen Bruch, die etwas größere harte und Schwere.

6 330 Note

Sudow Anfangegrunde it Eh. S. 634 : 636 (gemeiner Bitter: fpath).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 154.

Robs Minerallentabinet ate Abth. S. 96 : 98 (Rautenspath).

Bertele Handbuch S. 113. Litius Klassifiation S. 126.

Leonbard topograph, Mineralogie it B. S. 89. 90.

G. 332 3. 16

nach Kirwan 2,480

G. 334 3. 7

fallen bie Borte Pinggau, Lungau, ale Salzburg angeborig babin. . .

S 334 3. 10

Salzburg (Konigestuhl, mit Lopfstein gemengt, und mit gemeinemt Strablstein in abwechselnben Lagern mit einem mit Felbspathe gemengten Chloritichiefer).

G. 334 3. l. und 3r B. C. 645 3. 6

Sudow (Anfangegrunde ir Eh. S. 636 = 638.) belegt ben Bitterfpath mit dem Namen bes gemeinen, ben Miemit mit bem Namen bes fornigen; Bertele (Handbuch S. 531.) heißt lettern ben frummblattrichen. Mohs will beibe Arten bes Bitterfpaths, ben stanglichen und ben tornigen, dem Kalkspathe nutergeordnet wiffen, ist selbst nicht geneigt, bem gemeinen eine Stelle als selbstichandige Gattung anzuweisen.

S. 335 3. 11 gelblichgraue.

G. 335 Note und G. 578 3. 26, 31 B. G. 647

3 15

Schmieder Lithurgif 1r B. S. 306 = 308.
Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 638 = 641.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 155. 156. 2r Th. S. 155.
Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 126 = 128 (Stinkstein).
Bertele Handbuch S. 111. 112.
Titius Klassification S. 124. 125.

G. 336 3. 13

Buweilen finden fich zwei Farben in gewolften und geftreiften Beichnungen beisammen, auch ift er nicht felten mit benbritifden Beichnungen verfeben.

G. 338 3.6

Schleffen (Berun am Elemensberge, Ellgut, Lendezin unter bem bichten Kaltftein, Bulicowie).

G. 338 3. 12

in nicht machtigen untergeordneten Lagern in der altern Flog-

G. 338 3. 15

Der Stintftein unterscheibet sich, abgesehen von dem Geruche, durch bie in das Braune fallende duntle Farbe, und den splittrichen, juweilen hochsteinfornig blattrichen, dann mit einigem Schimmer und einiger Durchscheinenheit an den Kanten verbundenen Bruch, der sich zuweilen zum schiefrigen neigt.

6. 339 Dote

Sudow Anfangsgründe Ir Th. S. 641. 642. Ludwig Handbuch Ir Th. S. 156. Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 129. 130 (Mergelerde). Bertele Handbuch Ir Th. S. 114. 115. Litius Klaffification S. 127. 128.

6. 340 3. 18

Chlefien (Pawlowiste, Groß-Granden, Hieft, Roberwig u. f. m.)

G. 340 3. 20

für fich ober in Begleitung bes verharteten Mergels.

G. 340

G. 340 3. 22

Dielleicht auch in dem aufgeschwemmten Bebirge.

S. 341 Note, 3r B. S. 648 3. 6, 4r B. S. 692

Fourcroy Memoire, qui a rapporté le prix proposé par l'institut national — baraus im Ausguge in N. Entdedung, frang. Ges lebrten 3r heft S. 14:23.

Schmieder Lithurgit Ir B. S. 388 : 390. 512 : 526.

Suctow Anfangegrunde ir Th. G. 642:645.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 156. 157.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. G. 130=132 (verhartetet Mergel).

Bertele Handbuch G. 115. 116. Litius Klassification G. 128.

S. 342 3.7

Enollig.

G. 344 3 6

Dach Kourcrop's Analyfe

Ralt	бб
Thon	8,25
Riesel	17,5
Eisenoryd	0,5
Baffer .	7,5.

G. 344 3. 14

Schlesien (Pawlowiße, Groß: Granden, Barnowig); Desterreich (bie Gegend um Bien).

E. 345 3. 8

Er ift vorzüglich dem Flohtalkstelingebirge untergebronet, und wechfelt in diesem in Lagern mit dem dichten Kalkstein ab; zuweilen werden selbst verschiedene Flohe, die vielleicht besondern Formationen angehören durften, mergelartig, z. B. der Plauer Kalkstein bei Dresben. Auch die Steinkohlenformation führet bei ihrer Jusammengesettheit nicht selten Mergelsiche.

Der Mergel unterscheibet fich von bem bichten Kaltstein burch ben Bruch, welcher gewohnlich erdig ift, nur wenn er wenig Thou halt, splittrich und schiefrig wird, und durch die Weichheit und Milbigkeit.

G. 346 3. 13

Der Mergel wird jur Maffe bes Steinguts und geringer Porschlanforten beigemengt, um die anfangende Berglafung hervorsgubringen; auch jur Safpetererzeugung wird er benuft.

G. 347 3. 5

im Sauptbruche, ber Queerbruch ift groberdig ins unebene übergebend.

C. 347 Note, 3r B. G. 648 3. 11

Schmieder Lithurgif Ir B. S. 301 = 306.

Sudow Unfangegrunde Ir Eh. G. 646. 647.

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 157. 158.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 132 = 134 (bituminofer Mergelichiefer).

Bertele handbuch S. 116. Tirius Rlaffification S. 129.

C. 349 Rote

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 650:652 (Mororit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 155. Bertele Handbuch S. 132. Litius Klassification S. 116. 117.

G. 353 3. 4

grunlich grau ins berggrune übergehend, blag und lichte fpargelgrun, (die grune Farbung scheint vom Aupfer bergurühren).

G. 353 3. 7

in langen fpießigen Rrpftallen.

9. 353 3. 15

und bufdelformig.

G 353 3. 20

auf bem Sauptbruche, auf bem Querbruche wenig glangenb, von 2Bachsglange.

€. 353 3. 21

Der Langebruch ift bufchelformig auseinander laufend fafrig und firablich. Der Querbruch uneben von Eleinem Korne.

Berger zeigt feilformig fornig abgefonderte Stude.

C. 353 Note

Sudow Anfangsgrunde Ir Th. S. 640. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 156 Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 103 : 105 (Igloit). Bertele Sandbuch G. 96. 315. Litius Rlassification S. 123. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 479.

S. 354 3. 15

Er bricht auf Gangen und Lagern. Seine Begleiter in Schwag find, außer Kablerg, Rupferties, Rupfergrun, Malacit und etmas Schwefelties, Ralffpath und Quari.

C. 355 3. 9 graulichweiß.

S. 355 3. 10

perl: und gelblichgrau, aus dieser lettern in die blaß fleischrothe übergehend, von einer Mittelfarbe zwisch en verlgrun und violblau.

G. 355 Note, 3r B. G. 649 3. 4, 4r B. G. 692

3. 33

Suctow Anfangegrunde zr Th. S, 653. 654 (gemeiner Apatit). Ludwig Sandbuch 2r Eh. G. 156 (erdiger Apatit), Dobs Minerglientabinet 2te Abth. G. 145=147 (Phosphorit). Bertele Bandbuch G. 99. Titius Klassification @. 130. Leonbard topograph. Mineralogie It B. G. 17.

S. 356 3. 2

als Ueberzug, tropffteinartig, ftaubenformig und Erpstallisirt.

in fleine vollkommene fechefeitige Tafeln, welche theils gellig, theils mehrere freugmeife burd ein= ander gewachfen, bod auch zuweilen tropffteinartig zu fammengebäuft find,

bie Oberflache ift uneben und brufig.

G. 356 3. 8

ber Bruch ift blumigblattric.

G. 357 3, 25

Bohmen (Schladenwalde, woher alle die hier vergeichneten Ab-

anberungen finb).

Die Farbe, Gestalt, Bruch, und die schaalige Absonderung find jene Merkmale, die den Phosphorit als eine eigene Gattung bezeichnen, und von aller Unterordnung unter den Apa it, dem er übrigens nahe verwandt ift, da beide mit einander vorstommen, und in einander übergeben, frei.

S. 358 Note, 3r B. S. 649 3. 16
Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII, p. 194. 195.
Proust im Journal de physique T. LIV. (an X. germinal) N. 16.
Lametherie im N. bergmann. Journal 3r B. S. 550.
Sudow Ansangsgründe 2r B. S. 654. 655 (muschlicher Apatit).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 159. 160.
Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 134=138 (Spargelstein).
Bertele Handbuch S. 101. 102.
Littus Klassification S. 131. 132.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 17. 18.

©. 359 3. 2 braunlichgelb, von einer dunkeln Mittelfarbe zwischen fpangrun und himmelblan, in legtere fast ganz übergehend.

G. 359 3. 26

Der frofallifirte befigt zuweilen eine Anlage gu collindrifc

S. 361 3. 4 Proust will in bem Spanischen Flußsaure, ale Bestandtheil ges funden haben.

G. 361 3. 8

Der Spanische bricht in einem sehr pordsen Kalfstein ein, ift mit etwas Sisenocher gemengt, die um und um ausgebildeten Krustalle lassen vermuthen, daß er einem Flöhkalkstein beigemengt sev. Der Norwegische (ber Mororit, ber hieher gehort) bricht in den Urgebirgen, und zwar auf einem Sisensteinlager in einzewachsenen, um und um ausgebildeten Krustallen, in Begleitung des Magneteiseusteins, der Hornblende, des Feldspaths, Granats, Epidots, Coccoliths, Augits, Quarges, Kalkspaths u. s.w. Der Salzburgische aus der Zem im Zillerthale bricht in langen, sechseseiten

feitig faulenformigen Arpftallen im apfelgrunen gemeinen Talle ein, und ge bort gleichfalls bem Urgebirge an.

Der Spargelstein unterscheibet sich vom Apatit durch bie Farbe, burch bie regelmäßige außere Gestalt, die niemals eine niedrige, sondern eine langere Gaule mit einer schafern Zuspitzung darstellt, burch den Bruch, ber außer ben deutlichern Durchgängen einen tleine und volltommen : muschlichen Queerbruch zeigt, durch den statern Bruchglanz, die Anlage zur Absonderung, und ein geognostisches Unterscheidungstennzeichen giebt noch das Ausgewachsenspiechen Apatits und die um und um gehende Bildung der eingewachsenen Arvitalle des Spargelsteins.

Außer seiner Berwandtschaft mit bem Apatite nahert er fich auch bem Arragon.

, S. 362 3. 8 indiablane.

G. 362 Note.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 196.
Hany im Journal des mines T. LXVIII. (an X. Floreal) N. I.
Edeberg im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 348.
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 380. 381.
Sudow Anfangsgründe Ir Th. S. 655:659.
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 159.
Mohs Mineralientshinet 2te Abth. S. 139:145 (Apatit).
Bertele Handbuch S. 99. 101.
Litius Klassification S. 131 (gemeiner Apatit).
Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 16. 17.

G. 364 3. 8

die fechsfeitige aule an heiben Enben mit fechs auf bie Seitenfiden aufgesetten Flacen jugespitt, an den zwischen den Juspitungen und Seitenfiden liegenden Kanten und au allen Eden abgestumpft, (Chaux phosphares progressive vom Gottharb).

S. 364 3. 27

Engelformig zusammengehauft.

· 😂 365 3. 9

nach Mobs einfachem Durchgange, bavon ber bentlichfte ben Enbflachen, bie übrigen weniger ausgezeichneten ben' Seitenflichen ber Saule parallel find.

H 4

€. 365

G. 365 3. 14

Ciniger (von Arendal) geigt gro 8-, grob-, etwas vermache fen fornig abgesonderte Stude.

6. 367 3. 2

nach Briffon Kirwan 3,218.

6 368 3. 8

Schweis (ber Gotthard); Sachsen (Johann:Georgenftadt, Giben: ftod); Norwegen (Arendal).

Schweden (Granjieberg in Weftermannland, Beftra Fernbo).

6 368 3 12

theils in kleinen berben Maffen und dies fehr felten, theils in Kroftallen in den Drufenraumen.

G. 368 3. 21

Der Norwegische bricht auf den Gisensteinlagerstätten mit Kalffpath, hornblende, Magneteisenstein, Granat u. a. m. ein.

G. 369 Rote, 3r Br. G. 651 3. 18

Mieß Mineralog, und bergmann, Beobachtungen über einige Gefifche Gebirgogegenden. Berlin 1791 C. 41. S. 20.

Alaproth in v. Crells dem. Annalen 1801 in Annales de chemie

T. XL. (an X.) p. 109. T. XLIII. p. 32-37.

Leonhard in v. Molle Annalen der Berg : und Suttenfunde 3r B. 6. 164 = 166.

Brochant Traué elementaire T. II. p. 523.

Sudow Anfangsgrunde it Th. S. 660:662 (Pharmacolith).

Bertele Sandbuch S. 110. 111. Titins Klassification S. 133.

G. 370 3. 22

Bor bem Lothrohre entwidelt er einen Anoblauchgeruch und läßt einen Rudftand gurud, ber fich nicht verflüchtigt. In ber Salpeterfaure ift er ohne Aufbraufen auflöslich.

6. 371 3. 13

heffen (Riechelsborf) auf alten verlaffenen Gruben, auf graulichweiffem und gelblichgrauem gerabschaaligem Barpte mit erdigem rothem Erdfobalte.

C. 371 3. 16 vom Barpt und Gpps.

E, 371 3. 19

Roch foll er im Elfaß ju Morfirchen vortommen. Er ift von neuefter Formation.

Diefes Fossil ift aber mit ber Arfenitbluthe baffelbe, alfo ba-

©. 373 3. 7

zuweilen noch die Ranten, welche an ben ichwächer abgestumpften Eden von ben Flachen ber Abftumpfung ber Burfelkanten gebils bet werben, fehr fcmach abgestumpft. (Magnesie borate furabondante).

S. 373 Note, 3r B. S. 651 3. l., 4r B. S. 693

Vauquelin im Bulletin des sciences par la societé philomatique N. LX. — baraus in R. Entbedungen franz. Gelehrten 22es Heft G. 36. 37. im Journal de physique T. LIV. (an X. Gei-minal) N. 11. — T. LVI. p. 51.

Hausmann frostallologische Beitrage G. 21.

Rametherie im R. bergmann. Journal 3r B. G. 551.

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 578:580.

Ludwig Haudbuch 1r Th. S. 160. 161.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth, G. 232:235 (Boracit).

Bertele Handbuch S. 137.

Litius Klassification S. 153. 154.

geonhard topograph. Mineralogie it B. S. 137.

©. 377 3. 8

Er ift alfo ein mit der Gebirgemaffe gleichzeitiges Erzeugnis, eine Ausscheidung, fo wie der Arragon, Quarz und dergleichen.

Der Boracit ift bem Burfelfpathe und bem Chrpolithe febr nabe verwandt.

G. 378 Note, 3r B. G. 652 3. 31, 4r B. G. 693 3. 1.

Sucom Anfangegrunde ir Th. S. 662. 663 Gerbiger Flus), Lubwig Handbuch ir Th. S. 161.

Mobs - Mineralienfabinet 2te Abth. . 107 (als Auflosung bes

Bertele handbuch G. 102. 103.

Mitius Rlaffification G. 134.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 281.

G. 380 Dote, 3r D. C. 652 3. 34

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 663. 664. Ludwig Handbuch ir Th. S. 161. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 150. 151 (dichter Fluß). Bertele Handbuch S. 103. Litius Klassification S. 135. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 280. 281.

G. 381 3. 13

2m harze ift feine Lagerstätte ein im Graumacengebirge auffegender Gang, welcher einen Flußspath mit etwas Aupferties,
meistens eingesprengt, selten derb, etwas Barpt und ben dichten
Fluß führt. Diese Formation findet sich ofters in der Gegend
und steht mit einer Eisenformation in Berbindung, die vorzüglich
Braun-, seltener Schwarz- und Noth-, und nur zuweilen etwas
Spatheisenstein in den obern Teusen der Gange führt, bei mehrerer Teuse aber fast ganz aus derbem Flußspathe besteht.

Den bichten fluß unterscheiden von dem flußspathe der Bruch, ber Mangel aller Absonderung u. f. w.

6. 382 3. 2 in das farmefinrothe.

G. 383 3. 4 pflanmenblaue.

S. 383 3. 7 fpan=, piftagien=, gras= und fmaragdgrune.

G. 383 Note, 3r B. S. 653 3. 2, 4r B. S. 694 3. 15

Schmieder Lithurgik 2x B. S. 381=383.
Sucow Anfangsgrunde 1r Th. S. 664=669.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 162.
Mohs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 151=177.
Vertele Handbuch S. 103=105.
Litius Klassification S. 135.
Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 281=290.

6. 384 3 8 als trustenartigen Uebergug, in Augeln.

C. 384 3. 19

auch bie Buicharfung einmal gebrochen, welches als eine feche flächige Bufpigung der Eden angefeben werden fann.

S 384 3. 25' Luweilen lang gezogen.

© 384 3. 26

bie ein fache breifeitige Ppramibe mit fcmach abge fumpften Ranten, (von Schlaggenwalde nach Mobs).

E. 385 3. 3

anf-, über- und durch einandergewachfen, ppramibal, und die fo gebildeten Gruppen großluglich jufammenge bauft.

S. 386 3. 17

mad Rirwan

3,158.

©. 387 3. (

nad Gelb immer einen blaulichen Sch ein.

S. 387 3. 24

Diese Beobachtung von Pallas wird im Journal de physique T. LV. (an X. Messidor) in einem Briefe eines Ungenannten aber die Phosphorescenz des Diamanten bestättigt.

S. 389 3. 21

Eprol; harz (Andreasberg); Schweiz (Chamouni); Affen (Cartarev); Amerika.

©. 390 3. 9

In Derbistire liegt er in Buben im Flohtalfsteine; in Thistingen bricht er auf ziemlich machtigen Lagern. Auf dem Zinnswalde kommt er auch auf Lagern vor. Hausiger erscheint er auf Gangen; die alteste Sangformation ist ieme, die auf schweselsies, Aupferties, Flußspath, Quarz und Apatit führt, wenn ihr nicht die schweizerische den Rang abiduft, auf der der Flußspath vom Feldspath, Bergstrystalle u. s. w. begleiter wird. Die zweite Formazion ist die Silbers und Blepformation in der Gegend von Freyberg und vielleicht auch von England, wo er nehst diesen Erzen theils allein, theils mit Baryt die Sangart ausmacht. Eine britte Formation sindet sich zu Annaberg und in den hobern Gegenden des Erzgebirgs, wo der Flußspath der Begleiter sehr reicher

reicher Silbererze mit Robalt, Ridel ift. Gine vierte kommt in ben niedrigen Gegenden des harzes vor, die nebst dem Fluffpath aus Blevglang, Schwefel- und Kupferkies, vielem Spatheisen- stein, Kalkspathe und Quarz besteht.

5 390 3. 20 gu Derbisbire und Borton.

S. 391 Note, 3r B. S. 654 3. 35
Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 669. 670.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 163.
Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 178. 179 (Gypserde).
Bertele Handbuch S. 105.
Titius Klassification S. 136.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 301. 302.

Siebenburgen.

G. 392 3. 15

Er icheint fich auf ben Muften ber Gppegebirge gu bilben, boch tonnte er auch ein Bobenfaß gppehaltiger Baffer, und in fremdartigen Gebirgen ein Produtt gangartiger Spalten fepn.

erigran.

G. 393 Rote, 3r B. C. 655 3. 2, 4r B. G. 695

3. 21

Sucom Anfangsgrunde Ir Th. S. 670:673.

Ludwig handbuch ir Th. G. 163.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 179. 180 (bichter Spps). Bertele Sandbuch S. 105. 106.

Bertele Sandbuch S. 105. 106. Lirius Klafffication G. 137.

Leonbard topograph. Mineralogie 11 B. G. 298 = 300.

G. 394 3. IS

Nach Kirman 1,872 - 2,288.

G. 395 3. 20

Stepermart.

G. 396 3. 2

Er bricht in gangen Lagern ober Flogen von großer Berbreitung. Er ift fowohl in ber altern als neuern Gopeformation gu Saufe,

in jener von dem Steinsalze und Fraueneise, in dieser von dem Fasergopse begleitet.

G. 397 3. 9 in etwas bid jahnig außerer Gestalt.

S. 397 Note, 3r B. S. 655 3. 12, 4r B. S. 695 3. 26

Stut phyl. mineralog. Beschreibung von Geterembe S. 140. Bucholz-im N. allyem. Journal der Chemie 5r B. S. 160. Suctow Ansangsgrunde 1r Ch. S. 678. 679. Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 182. 183 (sasriger Gpps). Berrele Handbuch S. 106. 107. Titius Klasssscape. Mineralogie 1r B. S. 302 = 304.

S 399 Z. 18 Rad Budoli's Analvse

Kall 33
Schwefelfaure 44, 08
Waffer -23
Riefel und Thou eine Spur.

S. 399 Z. 23 Mähren.

G. 400 3. 6

Der Fasergype findet sich vornämlich in der neuern Sppeformation, und wechselt in dunnen Lagen mit dem dichten und tornigen ab. Auch Erummerweise soll er vortommen.

S. 401 'Note, 3r B. S. 655 3. 21, 4r B. S. 696 3. 12

Schmieder Lithurgik ir B. S. 309=355. 2r B. S. 116. Sudow Anfangegründe ir Th. S. 673=675. Ludwig Handbuch ir Th. S. 163. 164. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 180. 181 (blattrichet Gvps).

Bertele Handbuch S. 107 = 109. Litius Klassfication S. 138.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. C. 304: 307.

G. 402 3. 1

in urfprunglich unvolltommen fugelformigen Gruden.

G. 403 3. 19.

Gupton (in Annales de chemie T. XXXVI. p. 62.) fand in bent rothen Sppfe von Montolier folgende Bestandtheile

Ralt	16
Schwefelfaure	29,1
Wasser	22,3
Eifenorph	21,9
Riefel	8,6

G. 403 3. 23

Schleffen (Czernis, Pogrzebin, Pichow, Dirichel, Katicher, Reutlirch über feinem Conglomerate); Krain.

G. 404 3. 28

In ben neuern Formationen ist er vom Thon, Schwefel und Solestin begleitet; in den altern bricht er mit Fraueneis, und enthält die Salzquellen. Versteinerungen führen die Gypsgebirge selten oder nie. Auch metallleer scheint das Gypsgebirge zu seyn; denn die wenigen Beispiele seiner Metallsührung sind, wiezwohl nicht zweiselhaft, doch so unbedeutend, daß sie keine Aussenststamkeit verdienen. Selten kömmt er auf Gängen und nie auf Erzgängen vor. Das Gypsgebirge bildet keine hohe Berge, weil es selten ein hohes Niveau erreicht. Aber klippige Geshänge sinden sich oft bei ibm, da es gewöhnlich wenig geschichtet ist, und der Verwitterung weniger als seine Nachbarn unterworfen ist. Endlich kömmt der Gyps noch auf liegenden Stöcken vor, wenn man die oft unregelmäßigen Lager so neunen kann.

Der Blattergops geht in bas Fraueneis uber. Die gange Gattung ift mit bem Anbobrit verwandt.

S 405 3. L und 3° B. C. 656 3. 7 Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 681. 682 (Riefelgpps). Litius Klassification S. 136 (fieselerdiger Gpps).

6. 406 3. 6

E. 406 Mote. 3r B. S. 657 3. 20, 4r B. S. 696 3. 19 Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 152=154. Stut phpfit. mineralog. Befchreibung von Szeterembe S. 140. Buchola Buchols im R. allgem. Journal ber Chemie 5t B. G. 158 = 160.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 675 : 678.

Ludwig Handbuch ir Eb. S. 164: 166.

Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 183:194 (Franencis). Bertele Handbuch S. 109. 110 (großblättricher Gpps).

Ritius Rlaffification G. 138.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 307:312.

G. 407 3.4

Noch findet er fich von einer Mittelfarbe zwischen fleische und ziegelroth blutroth und spargelgrun.

S. 407 3. 6 Kaubenförmig.

G. 407 3 18

- auch zuweilen die Kanten der Buicharfung ichmach abges ftumpft - die icharfen Eden ichmach zugerundet - die Seiten: und Buicharfungefanten abgeftumpft.

S. 407 3 19

Diefelbe ziemlich lang und fast gleichwinklich an den Enden mit vier Flachen flach zu gefpist, die Zuspisungestächen auf die au den breitern Seitenstächen liegenden Seitenkanten aufgesett (equivalente). Diese Arnstallisation entsteht aus der vorigen durch Buschäfung der icharfen, von den schmälern Seiten und Zuspisungestächen gebildeten, Eden — die scharfen Eden schwach zus gerundet.

S. 408 3.6

in nabelformige, strablenformig auseinanbertaus fende Arnstalle.

6. 408 3. lette

and lang: und teilformigtornig abgesonderten Stüden, die Absonderungeflächen dieser lettern meistens schief und bope pelt gestreift.

G 4:0 3. 14

Rad Bucholi's Analpfe:

Ralt

Schwefelfaure

Waffer !

33

43,89

23, II.

6. 410 3. 19

Bohmen (Joachimsthal); Siebenburgen (Felfobanva); Bannat; Oberöfterreich (Ichel); Italien (Neapel); England; Mußland.

G. 411 3. 6

Das Fraueneis bricht in ber altern Sppsformation, und wechtelt mit den Gesteinen berselben ab. Auch mit dem Steinsalze kömmt es vor. Auch sindet es sich in losen eingewachsenen Krystallen, z. B. bei Montmartre; mit Gallmey auf Flogen, als neuestes Fossil auf Gangen in Begleitung verschiedener Kupfererze, des Blevglanzes, und selbst des Gediegen-Goldes. Es bilbet sich, wie der Kalksinter, in nadelformigen Krystallen auf alten verlassenen, unter Waster stehenden Bauen, in alten Halben, in den Sinkwerken der Salzburgischen und Oberösterreichischen Salzstöde.

Das Frauencie ift mit bem Sppfe nahe verwandt, wird abet boch burch Geftalt, Bruch und Durchfichtigfeit ale eine felbfifians bige Gattung bezeichnet.

C. 411 3. lette

jum Pugen ber Perlen und Gbelfteine.

6. 412 3 4

Man bebiente fich in alten Beiten ber Blatter beffelben ftatt bes jegigen Fenfterglafes. Die Abgange benühte man als Streufand. Auch foll er einen Bestandtheil der Wallrathlichter ausmachen. Den feingepulverten braucht man jum Gintrochen naturlicher Blumen, wenn man ihre Gestalt und Farbe erhalten will.

C. 412 3. 12 11. 3r & G. 659 3. 18

Rach diefer Gattung führt Gr. BR. Werner ben Unbybrit als eigene Gattung auf, ben aber Gudow (f. im angef. Werte ir Th. S. 679. 680) als Urt bes Würfelgppfes unter bem Ramen des reinen Würfelg pp fes aufstellt, Mohs hingegen nach Berschiebenheit des Bruchs, der damit verbundenen Durchicheinenheit, Sprodigteit, in drei Urten, den dichten, blattrichen und fafrigen abtheilt. Im Allgemeinen giebt biefer Mineraloge folgende Kennzeichen an:

Der Unbybrit ift von einer Mittelfarbe zwifchen mildweiß und smalteblau, verläuft fich aus biefer burch die rothlich = u. graulichweisse bis in die perlegraue, ja selbst bis in eine ziemlich buntle Mittelfarbe zwie schen perle und rauchgrau. Aus dem Perlgrauen findet außerdent

außerbem ein Uebergang ins Fleischrothe, und weiter bis in eine Mittelfarbe zwischen blut = und ziegel= roth fatt.

Er tommt berb vor,

hat (der graue und ein Theil des rothen) einen theils fplitt=
richen (bichter Anbydrit), theils (der blaue und weisse) eis
nen klein und untereinanderlaufend blattrichen
Bruch von mehr und minder dentlichem und vollkommesnem Durchgange der Blatter, der sich in den grobsplittrichen verlanft (blattricher Anhydrit); theils (der
höher rothe) einen grob und etwas unvollkommen
fafrigen, im Kleinen feinfplittrichen Lange und
nnebenen und splittrichen Queerbruch,

theils unbestimmtedige und fcarffantige (ber bicte und fafrige), theils murfliche Bruchftude (ber blattriche),

zeigt zuweilen (ber blattriche) grobfornig abgefonberte Stude, ift aber gewohnlich unabge fonbert,

wechfelt von dem durchscheinenden bis in bas an den Ranten burchscheinende ab.

Ale Fundorte giebt er Karnthen, Schmaben, und Ifchel in Oberoftetreich an.

Er findet fic da in den Steinfalzgebirgen, in schwachen oder boch nicht fehr machtigen Lagern, mit Thone abwechselnd. Db er bem beim Steinfalze vortommenden altern Gppfe angehore, muffen wiederholte Beobachtungen zeigen.

S. 412 3. 17 u. 4t B. C. 697 3. 31 Die Hauptfathe ist die rothlichweisse, bie in die schnees und graulichweisse fallt.

S. 412 3. 19 u 4r B. S. 697 3. 38 berh und in vollkommenen Burfeln, die aber oft tafelartig werden.

S. 412 Note, 4r B. S. 697 3. 24

Brochant Traité elementaire T. I. p. 609. T. II. p. 23. 500-502. Suctow Anfangegr. 1r Th. S. 680. 681 (falziger Würfelgops). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 166. Mohs Mineralientabiner 2te Abth, S. 235.237 (Würfelsvath). Titius Klassification S. 139.

Jufage zur Oryktognofie.

G. 413 3. 4

groß=, grob=, lang= n. edigfornig abgefonderte Stude, bie wieder aus bunn=, lang= und geradichaaligen, nach allen Richtungen auslaufenden, bestehen.

6. 413 3 21

Er bricht mit Thon und Steinfalz gemengt in größern und kleinern derben Parthien, anch auf mehr und minder mächtigen Trummern, die nach allen Nichtungen das Gebirge durchseben, und bei anschnlicher Mächtigfeit sich in turzen Distanzen auskeilen. Wenn dergleichen Trummer mächtig sind und Drufen bilden, so finden sich in diesen Arystalle, seltener sinden sich Deffinungen in den unförmlichen Massen.

6. 416 3.7

Werner theilt ihn in zwei Arten, den bichten und blattri-

6.416 3.16

Die Farbe ift fets lichte und blag.

6. 417 3. 4

fechsfeitige bufdelformig gufammengebaufte.

G. 417 Note. 3r B. S. 660 3. 10, 4r B. S 699 3. 22 Maber in v. Crells chem. Annalen 1794. 2r B. S. 516. Lowis baselbit 1795. 2r B. S. 110.

Schmeißer baf. baraus in Annales de chemie [T. XXIII. p. 141. 142. Pelletier, baraus in v. Erells Auswahl aus den Parifer Annalen 26 St. S. 309 = 334.

Fourcroy n. Vauquelin in Annales de chemie T. XXI. p. 276 - 283. Sucow Anfangaguinde 1 Th. S. 684, 685.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 174.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 198:200 (Stronthian). Bertele handbuch S. 133. 134.

Titins Klaffification G. 140. ;

G. 418 3. 1

gerabe:, fcmal: und bufchelformig auseinander: laufend ftrablich, der in den blumigblattrichen übergebt, auch

4.418 3.7

welche gumeilen burcheinanbergewachfen find.

S. 418 3. vorlette einen rothlichen ober oraniengelben phosphorifchen Schein.

G. 421 3.1

Diefe Formation icheint febr neu gu fevn, und hangt mabre fceinlich mit einer der neuern Barptformationen ausammen. Die bem Witherite ift er vielleicht nabe verwandt, und er hat auf jeben Sall mit diefem mehr Berwandtichaft als mit dem Colestine.

mach Mohe in ursprunglich frumpftantigen ben platsten tuglichen fich nahernden Studen.

S. 422 3. 1 u. 3r B. S. 662 3. 3 inwendig fowachfoimmernd.

S. 422 3. 2 u. 3r B. S. 662 3. 4 grobsplittrig.

422 3. 5 u. 3r B. S. 662 3. 18 nach Schanb 3,620.

S. 422 3. 14 Rach Schanbie demifcher Anglofe:

l Strontbian 50 Schwefelfaurer Stronthian 94,12 Schwefeliaure 42,25 Ralt 2,5 Roblenstofffaurer Ralt 2 i Koblenstofffaure 1,375 Riefel Riefel İ Gifenorod 0, 5. Gifenorvb .

G. 422 Note, 3r B. G. 661 3. 13

Guyton in Annales de chemie T. XXIII. N. 68. (an V. Fructidor) p. 216-221. — baraus in Trommsborfs Journal der Pharmastie 71 B. 18 St. S. 244:250.

Vauquelin im Journal des Pharmaciens N. XIII. — dataus in Erommedorfs Journal der Pharmacie 7r B. 16 St. S. 241:246. Schaub in v. Erells chem. Annalen 1802. 2r B. S. 361:370. Suctow Anfangsgrunde 1r Th. S. 686. 687.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 229 (dichter Colestin). Bertele Handbuch S. 134.

Litius Rlaifification 6. 141.

Dafar wird die Rorig von Lelievre S. 421 3. 24 weggelofct, und S. 422 3. 24 N. LIII. p. 355 ff. bingugefest,

62

5. 423

C. 423 3. 10 11. 3r F. G. 662 3. 30

Werner theilt ben blattrichen in zwei Arten ab, ben tafelar tig froftallifirten und ben faulenformig troftallifirten; Mohs macht baraus zwei Arten, ben blatrichen, (ben er wieber in zwei Unterarten, ben fornigblatrichen Ebleftin und ben Ebleftin fpath abtheilt), und den ftrahlichen.

Der fornigblättriche hat eine lichte fleischrothe Karbe,

einen fleinblattrichen Bruch und fleinfornig abgesonderte Stude.

Der Coleftinfpath ift von mildweiffer Farbe, biedurch die blaulichgraue bis in die mit grau gemifchte bimmelblaue fich verläuft,

er tommt berb und fryftallifirt vor, legteres

in bide fechefeitige, tafelartige, nicht weiter beftimmbare Arpftalle,

hat einen blattrichen Bruch,

zeigt grobfornig abgefonderte Stude.

Der frabliche Coleftin ift von lichte graulichweiffer, etwas in die gelbe fich neigenber Farbe,

tommt theils berb (in und mit Opps und natutlidem Schwefel vermachfen), theils froft allifirt vor, und gwar

in gefchobene vierfeitige Saulen, an den Enden ein wenig scharf zugescharft, die Buschärfungsflächen auf die stumpfern Seitenkanten aufgesest (Stronthiane sufatee unitaire) — juweilen die Eden, die zwischen den Zuschärfungs und den schärfern Seitenkanten liegen, mehr und weniger schwach abgest umpft (Stronthiane sulkatee dodecaedre).

Die Arnstalle find mittlerer Grofe, auf naturlichen Schwefel und Gops mit einem Ende aufgewach fen.

Der Brud deffelben ift gerad =, fcmal = und bufdelfor= mig auseinanderlaufend ftrablich,

zeigt feilformig : fornig (franglich) abgefonderte Stude, ift in Arpftallen burchfichtig.

S 423 Note u. 3r B. G. 662 3. 28

Gillet - Laumont im Bullerin de la focieté philomatique an I. N. 12.

(an VI, Ventofe) p. 90 ff.

Clayfield

Clayfield in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. III. N. 26. (April 1799) p. 36-39.

Beddoes Contributions p. 439-444.

Nicholfon Journal of natural philosophy Vol. III. N. 27. (May 1799) p. 94-96.

Henry in Nicholfon Journal Vol. III. N. 29. (Juli 1799) p. 169. Snerow Anfangsgrunde ir Eb. S. 688 : 690.

Mohs Mineralientabinet 2te Abtheil. S. 230 (blattricher Cheleftin).

Bertele Handbuch S. 134. 135. Litins Klassification S. 142.

E. 426 3. 4 u. 37 B. S. 664 3. 37 theils von einer blassen Mittelfarbe zwischen himmeln. indigblau, etwas ins grave fallend, theils pon fleisch-

S. 426 3. 16 im Rleinen splittric.

rotber Karbe.

C. 426 Rote u. 3r B. G. 664 3. 35

Lelievre im Bulletin de la societé philomatique an I. N. 11. (an VI. Pluviose) p. 85. — im Journal de la societé des pharmaciens de Paris an I. N. 13 (an VI. Pluviose). — baraus in Aromméborfs Journal der Pharmacie 77 B. 18 St. S. 239:241.

Sucow Anfangegrunde ir Eh. S. 690. 691.

Ludwig handbuch ir Th. G. 174. 175.

Mobs Mineralientabinet 2te Abitheil. 6. 231. 232 (faftiget Coleftin).

Bertele Handbuch G. 135. 136. \Citius Klassification S. 142.

G. 427 3. 14 Franfreich (der fleischrothe) .

S. 427 3. 15

Der bichte Solestin findet sich in fumpftantigen oder rundlichen Studen in Frankreich in einem Mergellager, das vielleicht der neuern Gypsformation angehören burfte; ber blattriche in England und Schottland mit Kaltspath auf Gangen im Gypsgebirge; der ftrahliche in Sicilien mit Schwefel und Gyps, ebenfalls im Gypsgebirge; der fastige in Pensplvanien auf Lagern, wahrscheinlich auch im Gypsgebirge, Er Meint überhaupt von sehr neuer Formation zu fepn.

€ 3

6. 431 Rote

Bergmann Opusculorum Vol. I, p. 21. §. X. Schmid de baryte muriato Lips. 1793, 4 §. 3.

Pelletier in Annales de chemie T. XXI, p. 113-143. - baraus in

v. Erells Answahl aus den Pariser Annalen ir B. S. 309=334. Clement und Desormes in Annales de chemie T. XLIII N. 17. Bucholz im R. allzem. Journal der Chemie 10r B. S. 359=366. Schmieder Lithurgif 2r B. S. 395=397. Sudow Ansangsgrunde ir Th. S. 693=697.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 167. 168. Mohe Mineralientabinet 2te Abth. S. 200:203 (Witherit).

Berrele Handbuch S. 120: 122. Litius Klassification S. 143.

S. 433 3 5 formals und buschelformig auseinanderlaufend.

E. 433 3 8 uneben von fleinem Rorne.

S. 433 3. 9 und unbestimmtedig.

S. 433 3. 15

dem febr meichen nabe kommend. S. 434 3. 2

mit einem rothlichen ober oraniengelben Scheine.

G. 435 3. 27

Rach Alaproths diterer Analyse:

Barnt 78 Kohlenstofffaure 28.

Nach Buchola's alterer Analyse :

Barpt 76, 666 Kohlenstofffanre 20 Wasser 9, 333

Nach Bergmanns Analpfe:

Barpt 65 Koblenftofffaute 7 Baffet 28.

S. 436 3. 7

awifchen bem Ob und Stiff graulicwelf in delcedonaniider ftalactitifcher Rindengeftalt.

S. 437 Rote u. 3r B. S. 666 3. 25 Suctow Anfangsgrunde 1e Th. S. 697. 698. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 168. 169 (Erdiger Barpt). Bertele Handbuch S. 122. 123. Litius Klassification S. 144. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 37.

S. 439 Note u. 3r F. S. 666 3. 28
Suctow Anfangsgrunde ir Th. S. 698, 699.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 169.
Wohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 206 (Dichter Barpf).
Bertele Handbuch S. 123. 124.
Litius Klassification S. 144.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 36. 37.

C. 440 3. 9
und zwar auf folden, welche eben ber Formation angehoren, bie durch Barpt und Fluffpath charafterifirt, und in der Gegend von Freyberg auf Spathgangen gefunden wird. Doch führen nicht alle zu dieser Formation gehörige Gange bichten Barpt.

S 440 3. vorlette Meper aus v. Crells Annales in Annales de chemie T. XIV. p. 329.

E 441 Note u. 3r B. S. 666 3. 30
Suckow Anfangsgründe ir B. S. 701. 702.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 169.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 206. 207 (förniger Barpt).
Bertele Handbuch S. 124.
Litius Klassification S. 145.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 44.

S. 442 3. 22 in Begleitung des Blepglanges, der Bleude, bes Aupfer= und Somefeltiefes.

C· 443 3. 17 ftandenformig.

S. 443 Note u. 3r B. S. 666 3. 34 Cuclow Anfangegrunde it Eh. G. 700. 701.

Ludwie

Ludwig handbuch ir Th. G. 170.

Mobs Mineralienfabinet ate Abth. S. 207:209 (frummicas-

Bertele handbuch G. 124, 125. Litius Klaffification G. 145.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 44. 45.

G. 445 3. 2

Diese Art ift eine ber gemeinften, und zeichnet eine besondere Gangformation aus, in welcher er hanfig mit Strablfies, silberarmem Blevglauze, brauner Blende, Kalfspathe und Flußspathe
bricht, welche sich in der Gegend von Freyberg, Tschoppau, Ans
naberg im Gneiße, in Derbifbire im Floßkalkftein aufset, und
da sie alle übrige Gange beim Kreuten durchießt, sehr neu zu sevu
scheint. Sie findet sich auch in Schweden auf bioßen Barytgangen und in andern Gegenden.

S. 445 3: 15 2 27 hipotenania dybrond mannes grunlich = und mildweiß.

fmalteblau.

6. 446 3. 5

S. 446 Note, 3r B. S. 667 3. 3', 4r B. S. 700 3. 14

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 150. 151.

Stuß phofif. mineralog. Befchreib. von Szeferembe S. 137. 138.

Hausmann frystallologische Beiträge S. 37. Schmieder Lithurgit 2r B. S. 385=394.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 702:710.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 170. 171.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. G. 209 : 225 (frifcher gerabfcaaliger Barpt).

Bertele Sandbuch S. 125:129. Citius Klassification S. 146.

Leonhard topograph. Mineralogic It B. G. 38:43.

G. 447 3. 9

an ben langern fcharfer, an ben turgern flumpfer guge fch arft (trapezienne elargie) - an ben langern ein wenig flach, an ben furgern Turgern etwas icarf juge icharft, und bie Ranten ber erfion. Bufcharfung und alle Eden ichmach a bgeift im pfr (equivalenmy)

C. 447 3. 27

an ben icharfern Enben ichmad juge ich arft, bie Bufcharfungsflachen auf die Seitenflachen aufgesett, die Buicharfungen fomach abgeftumpft, gumeilen noch die Eden, die die Bufcharfungs= Rachen mit den Seitenflachen und Enbflachen bilben, fomach ab= Befinmpft, die glachen biefer Abfrumpfung auf die Seitentanten aufgefest; endlich an einigen die frumpfern Endfanten fromit auge fcharft, Die Rlachen ber Buicharfung auf Die Enbflicben aufgefest - an den icarfern und ftumpfern Endfanten ichmach augeicharft, bie Buicharfungeflachen auf die Seitenflachen aufgefest, die Refte ber icharfern Endlanten mehr und wentuer fowach abgeftumpft - an ben Enden fo ftart gugefcarft, baß fie achtfeitig ericeinen - die icatfern Endfanten und bie an den fumpfern liegenden Eden abgeffumpft .- Die ftumpfern Enden mehr und weniger ftart abgeftumpft, Die Ranten diefer und der Endflachen nochmals fchmach abgeftumpft (retrecie) - an ben ftumpfern Enden ichmad jugefcarft, Die Eden an benfelben ichmach abgestumpft (apophane).

©. 448 3. 27

Die geschobene vierseitige Saule, an den Enden ein wenig icharf zugeschaft; die Juscharfungeflächen auf die scharfen Seitentanten aufgeset — zudem noch die sommefern Seitenstanten fart abgestumpft (quadridecimale) — die Eden, welche die Buscharfungeflächen mit den schaffern Seitentanten bilden, schwach abgestumpft — an den Enden so start zugestarft, daß sie als Octaedet erscheinen.

S. 449 3. 6

Ernftenformig gufammengewachfen.

G. 449 3. 10

Die Caulen find garbenformig gufammengebauft,

6.449 3 21

breifachen Durchganges.

C. 452 3. 10

Siebenburgen (Felsobanya, Toplika, Boicza, Fuzes, in milde weiffen, kammformig aufstehenden Tafeln, zwischen welchen Bleps glanz und Blenbe, auch wohl Braunspathrhomben vorkommen;

Dffei D

gemein hat; 3) durch die geringe Berwandtschaft zur Kohlenftofffaure, die der des Thones nahe fommt; 4) durch die nabere Berwandtschaft des Agusts zur Schwefelsaure als der des Thones,
welcher lettern er sie entreißt; 5) durch den locern Bustand des
kohlenstoffiauren Agusts, welcher zwischen der Glucine und Kalk
das Mittel balt.

G. 468 3. 18 7 11 algebras a march 12 1

Sie wird baburch undentlich, daß bie Arpftalle mit ihren Seiten= flachen aufgewachfen find, und baber einen Schein von ber barunter liegenden Bergart annehmen.

G. 468 3. 26

Trommsborfs Journal der Pharmacie 9r B. - darque im Journal de chemie (an X. Vendemiaire) N. I.

G. 468 3. vorlette

Daraus in Tilloch's philosoph. Magazine Vol. VI. N. 23. (April 1800) p. 287 ff. — in Nicholson Journal Vol. IV. N. 45. (Novemb 1800) p. 583. — im Journal de physique T. (VIII.) Li. (an IX. Frimaire) p. 474 ff. — in Annales de chemie T. XXXIV. p. 133. 134.

C. 469 3. 3 mit meiftene ungleichen Seitenflachen.

C. 469 3. 7 und mit vielen Queerriffen burchzogen.

6. 469 3. 20 fehr leicht zerspringbar.

G. 470 3. 17, 41 3. G. 700 3. 28

Nach der Ankandigung Banquesins (R. Entdeck, franzof. Selehrten 11r Heft S. 102. — im Journal de physique T. LVII.
(Vendemiaire) N. 329 darans in Gilberts Annalen der Physit
16r B. 16 St. S. 126. — in Annales de chemie T. XLVIII. N.
143. p. 13 ff. darans in Gilberts Annalen der Physit 16r B. S.
250:252. — in v. Erells chem. Annalen 1803. 2r B. S. 91:95.
— im Journal des mines N LXXXVI. (an XII.) p. 81 ff.) ist der
Agnst nichts weiter als phosphorsaurer Kalt, und der Apatit, und Hann's stochiometrische Analvse soll dies bestätigt haben, da er zur Grundgestalt eine regelmäßige sechsseitige Sanle, und zum Ergänzungstheilchen eine gleichseitige dreisettige

Saule, fo wie ber Apatit hat, und mit diefem juglebch bie Barte, med gerrieben und auf die Roblen geworfen diefelbe ungemein fcone Phosphoresceng zeigt, fich auch in ber Salpeterfaure obne Aufbraufen auflofet. And Alaprothe Berfuche (Karften im R. alla. Stournal der Chemie 11 %. G. 281 : 287). die er in einem Briefe: Sen. Karften mittheilt, bestätigen Lauquelin's und Saup's Bes bauptungen. Bu gleicher, Beit machte Buchols (im D. allg. Jours nal ber Chemie Ir B. G. 457. 458. in Erommeborfe Journal ben Pharmacie 12r B. 28 St. G. 31:44.) Diefelbe Entdedung, fowohl burd demifche Berfuche ale burch die Beobachtung, daß ber aepulverte Aguftitfroftall, auf ein glubendes Blech geworfen, febr lebbaft mit einem bellgrunen Lichte phosphorescire, und auf wollene Beuge gerieben Eleftricitat außere, wie ber Apatit. Ricter (im R. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 445: 450) nimmt endlich die Gigenthumlichteit ber Agusterbe gurud, gestebt feine Caufdung, und ertlart fie fur ein Gemifche von 19 Theilen phosphorfauren und 10 Theilen feinen Kalles, beibe im mafferfreien Buftande. Endlich nimmt fie Erommedorf felbit (im R. allgem. Journal der Chemie ir B. G. 458. 459. und im Journat ber Pharmacie 12r B. 28 St. G. 24:30) jurud. Der Mans ftit muß alfo dem Apatit untergeordnet werden.

S. 471 Rote, 3r B. S. 671 3. 23 Suctow Anfangegrunde ir Th. S. 168:170 (Zirkonit). Ludwig Handbuch 2r Th. S: 157. 158. Bertele Handbuch S. 307. 308. Litius Klassification S. 5.

٠. 474 3· 4

Der Birfonit muß bem Spacinthe einverleibt werden.

6. 474 3. 4, 31 3. 6. 672 3. 17 .

Nach Crommsborf (im Journal ber Pharmacie IIr B. 26 St. 5. 253. 254. baraus im Journal des mines N. LXIV. n. 4) ift bas Gronland. Fossil von einer Mittelsarbe zwischen hyacinthroth und blutroth, nach Gruner (in van Mons Journal de chemie er de physique N. II. p. 173. daraus in Gilberts Annalen der Physift 132 B. S. 491-497) hyacinthroth, spielt hier und da mit Mesgenbogenfarben, tommt der b vor, ist inwendig startglänzend, von Diamantglanze (nach Gruner auf dem Queerbruche glänzend, von Glasglanze, auf dem Hauptbruche wenigglänzend, von Seidens glunze), der Bruch ist nach einer Nichtung blättrich von doppelstem schiefwinklichem Durchgange der Blätter, nach der audern vollkoms

vollfommen und flachmuschlich; die Bruchstüde sind undestimmts edig und scharftantig, oft rhomboldalisch; die abgesonderten Stüde sind geradstänglich (vierseitig, fast rechtwintlich) mit schimmernden Absonderungsflächen. Es ist durchscheinend (nach Gruner in dunnen Stüden balbdurchsichtig), hart, sprode, leicht zerspringbar, und nicht sonderlich schwer (nach Gruner 3, 827). Der Magnet wird von demselben nur wenig afsieitt. Die Bestandtbeile besselben sind nach Gruner

> Birkon 11 Kalk 7 Kiefel 30,75 Eigenoryd 16 Thon 30,8 Wasser 2.

G. 474 Rote, 3r B. G. 672 3. 19

d'Andrada im Journal de physique T. (VIII.) LI. (an VIII Fructidor) p. 239 ff. — in Nicholfon Journal of natural philosophy T. V. N. 54 (Aug. 1801) p. 193.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195 (Malacolithe). Bournon im Journal des mines N. LXXIV. (an XI. Brumaire). Brochant Traité elementaire T. II. p. 518. 519. Sudow Anfangsgründe 1r B. S. 186:188 (Malacolith). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 158. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 488:490 (Sahlit). Bertele Handbuch S. 162. 163. Litius Klassfication S. 87.

S. 475 3. legte zuweilen and bunn: und geradschaalig.

G. 477 3. 15

Er tommt in Urtrappgebirgen auf Lagern, in Begleitung ber Hornblende, des Glimmers, Augits, Granats, Talles, Kaltsfpaths und Feldspaths, vor.

G. 477 3. 24

Sudow ftellt ihn zwischen ben Coccolith und Augit als eigene Gattung, und Mohs halt nun auch diese Stelle fur die angemeseschifte, obschon er ihn in seinem Berte zwischen den Chlorit und die Hornblende sest. Werner führt ihn am Ende der Taltordnung auf.

G. 478 Mote

d'Andrada a. d. Journal de physique T. (VIII.) LI. (an VIII. Fructidor) p. 243 — in Nicholson Journal of natural philosophy T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 139 ff.

Brochant Brochant Traité elementaire T. II. p. 552. 553. Sucow Ansangsgründe ir Th. S. 716. 717 (Allochtoit). Labivig Handbuch 2r Th. S. 159. Bertele Handbuch S. 163. 164. Litius Klassification S. 99. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 8.

C. 480 3. 10

Hr. Karften theilt uns von diefem Fossile, bas hr. Bergrath Berner nun als selbsissiandige Gattung unter dem Ramen Sifchaungen ftein am Ende der Rieselordnung aufstellt, folgende aus bere Charatteristit mit:

Seine Farbe ift grausich weiß, u. nicht selten irisirend. Er findet sich derb, eingesprengt und Ernstallisirt:

1) in etwas niedrige Burfel - volltommen - an ben gegenüberstehenden Eden ichwach abgestumpft:

2) in rechtwintliche vierfeitige Stafeln, an allen Eden fomach abgeftumpft;

3) in bide fech feitige Cafeln mit Beranberungen an ben Enben.

Die Oberfidche der Burfel und vierseitigen Tafeln ist ziemlich glatt; an den sechsseitigen Tafeln find die Seitenflächen parallel mit den Endflächen (queer) gestreift.

Die Rryftalle find außerlich glangend.

Inwendig ift er ftarfglangend - beides von Perlmuts terglange.

Der Sauptbruch ift blattrich, und zwar fpiegelflacig nach einer Richtung; bie Bahl ber Durchgange ift unbestimmt. Der Queerbruch ift mufchlich.

Die Gestalt der Bruchftude fceint regelmäßig gu fepn, ift aber nicht naber bestimmt.

Er zeigt gerad: und ziemlich bidich aalig abgesonberte Stude - mit gestreiften Absonberungeflachen,

ift theils undurchfichtig, theils halbourchfichtig, balbhart,

fehr sprode,

nicht fonderlich fomer.

S. 480 Note

d'Andrada a. b. Journal de physique T. (VIII.) Li. (an VIII. Fructidor) p. 242. in Nicholson Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193 ff.

Brochane

Brochant Traité elementaire T. II. p. 552.

Flauy in Annales du Museum national T. V. p. 145.

Sudow Unfangegrunde ir Th. S. 717. 718 (3chthpophthalmit). Ludwig Sandbuch 2r Th. S. 159.

Bertele Sandbuch G. 196. 197.

Titius Rlaffification G. 19, 20.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 477. 478.

Rarften im D. allg. Journal ber Chemie 5r B. G. 35:37 (36:

Rofe dafelbit 5r B. G. 37:44.

Fourcroy et Vauquelin in Annales du Museum national T. V. p. 317-324.

G. 481 3.15

Nach Kourcrop und Bauquelin

2,370

G. 481 3. 20

Nach Fourcroy und Bauquelin wird er vor dem Lothrobre undurchsichtig, blattert sich auf, und schmelzt endlich unter schwachem Auswallen zu einem undurchsichtigen Kügelchen. Im Platintiegel wird er milchweiß, blattert sich auf, die Blatter vereinigen sich in einer höhern Temperatur, und nehmen das Ansehen eines Porcellandiscuits an. Er erleibet dabei einen Gewichtverlust von 0,17 bis 0,18. Mit der Salpeter- und Salzsäure giebt er eine Gallette.

6. 481 3. lette

Nach Rofe's Analyse beffelben von Uton,		Nach Fourcrop und Bauquelin,	
Riefel	52	Riefel	5t
Stalt	24,5	Ralf	28
Kali	8,1	Rali	4
Flüchtige Theile, (Waffer		Wasser	17.

C. 4 2 3

Bu Uton find feine Begleiter Titaneifen, Magneteifenftein, Kalffpath, hornblende u. f. w. Ob die von Schumacher angegeigten Funborter, Langfoe und Gronland, es bestätigen werden, muß die Folge lehren.

G 482 3. 8 my buyers of world it orbinosts

Saun nennt ihn Apophyllire.

201/5/015

S. 482 Note

Suctow Anfangegrunde ir Th. G. 718. 719 (Anthophyllit). Ludwig handbuch 2r Eb. S. 159. 160. Bertele Sandbuch S. 197. Titius Rlassification G. 28. Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 16.

S. 483 Rote, 3r B. S. 673 3. 10

d'Andrada g. b. Journal de physique T. (VIII.) LI. (an VIII. Fructidor) p. 246. in Nicholfon Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193 ff.

Hauy Traité elementaire T. IV. p. 393.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 516. 517.

Suctow Anfangegrunde ir Th. S. 720=725.

Ludwig Handbuch er Th. S. 160. 161.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. G. 427 : 431 (Gcapolith). Bertele Handbuch S. 197:201.

Litius Rlaffification G. 67. 68.

G. 484 3. I

ftatt randgrauer lies fehr lichte grunlichgrauer.

S. 484 3. 4

fatt faft rechtmintliche lies febr menig gefcobene.

©. 484 3.5 dunt Ebeil an einigen, zum Theil an allen.

C. 485 3. 3

ftatt burchfichtige lies halbburchfichtige.

G. 485 3. 20 u. 3r B. G. 673 3. 26

Bestandtheile.

Nach Abildgaard (Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195):

Riesel 38 Thon 30 Ralt 14 Gifenorph Í Wasser 2.

G. 485 3. lette

Diefe Art zeichnet fic burch bie blaffern grunlichen Farben, burch den Glasglang, burch den bobern Grad der Durchsichtig-Jufäne gur Oryftognofie. feit, feit, und durch die nadelformige und malgenartige Arpftallifa-

Sr. Mobs iftellt ihn als erfte Art unter bem Namen bes glasartigen auf.

G. 486 3.4

graulidweiß, mehr und weniger ins rothliche fallend.

G. 486 3. 10

fatt rechtwinfliche lies wenig gefcobene.

G. 486 3. 12

mit ichief angefetten Enbflachen.

S. 486 3. 26

baufig bunne und lange.

G. 488 3. 14

Chlorit.

G. 488 3. 16

Diese Art zeichnet sich vor den übrigen burch die oft graulichweise, meistens lichte Farbe, die größern häufig dunnen und langen Krostalle, die zarte Streifung derfelben in die Lange, den perlmutterartigen Schimmer oder geringen Glanz, und die schwache Durchscheinenheit aus.

Sr. Mohs führt ihn unter bem Damen bes gemeinen quf.

G. 488 3. 20

grunlich = und afchgrau.

6. 488 3. 22 febr wenig geschobene lange.

G. 489 3. 6

meiftens ein gewach fen.

G. 490 3. 18

Diefe Art wird durch die ftart in die graue fallende grunliche Farbe, den Perlmutterglang, den febr undeutlichen blattrichen Bruch und die lange faulenformige Arnitalform bezeichnet.

Das Vortommen bes Capoliths ift fast bloß auf Lager eingeschränft. Die beiben erstern Arten finden sich meistens in Orusenhohlen in Begleitung des Kallspathes, Epidots, Glimmers, Coccoliths, der Hornblende, des Feldspaths u. f. w., nebst verschiedeverfciebenem Eifenstein. Die lette ift meiftens in zuwellen mit etwas Glimmer gemengtem Quarz eingewachfen, und foll fo in Gebirgsmaffen, nicht auf befondern Lagerstätten, gefunden worden fepn.

Characteristisch find fur die ganze Gattung nebst der Farbe bie febr wenig geschobene vierseitige fanlenformige Gestalt, mit schief auf die Seitenstächen aufgeschter Enderpstallisation; der fast zechtwinklich sich schneidende doppelte Durchgang des unvollemmen blattrichen Bruche, parallel den Diagonalen des Queersschnitte der Saule; die mittlere harte und Schwere.

herr BR. Werner stellt diese Gattung an dem Ende der Riefelordnung zwischen dem Arcticit und Fichaugensteine auf. herr Wohs sett ihn auch in die Sippschaft des Feldspaths nach bem Lasulite.

S. 491 3. T von einer Mittelfarbe zwischen berg: und spangrun.

E. 491 3. 9 nach Mobs mit auf die Seitenflachen gerade aufgesehten Flachen flach augespitt, die Seitenkanten ftart abgestumpft (diocraedre). Durch die Starte dieser Abstumpfung werden die Seitenflachen fast bis zum Verschwinden schmal, und die Aufpisung scheint daher auf die Seitenkanten aufgeseht zu sepn.

C. 491 3. 16 in ein Gemenge von Granat, Augit, Kalffpath eingewachfen.

S. 491 Note, 3r B. S. 673 3. 33
Notice sur la Wernerite de d'Andrada im Bulletin de la societé philomatique an IV. N. 42. (Fructidor, an VIII.) p. 142 ff. d'Andrada a. b. Journal de physique T. (VIII.) Li. (Fructidor, an VIII.) p. 244. — in Nicholson Journal of natural philosophy. T. V. N. 54. (Aug. 1801.) p. 193-196.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 529. 530.
Sucow Ansanggrande it Th. S. 248. 249 (Wernerit).
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 161. 162.
Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 63:65 (Arcticit).
Bertele Handbuch S. 245. 246.

Litius Rlaffification G. 27.

G. 494 3. 25

herr BR. Werner stellt ihn unter dem Namen Arcticit in die Sippschaft des Feldspaths zwischen dem Spodumene und Scapolithe auf. herr Mohs aber versett ihn in die Sippschaft des Augits nach dem Epidot.

Die Herren Terada und Delrio lführen ein Fossil von Linapequaro unweit Balladolid in Südamerifa, unter dem Namen Wernerit auf, das aber von dem Arcticite ganz verschieden ist. Es ist dreis, viers und fünsseitig zellig wie die Schiniten, nicht sons derlich schwer (3,464), löset sich vor dem Löthrobre im Kall mit Ausbrausen, im Borar gar nicht auf. In den Höhlungen sinden sich oft vierseitige, an den Kanten zugeschafte und an den Ecken abgestumpfte Taseln von einem olivengrünen und durchscheinens den Obsidian (?) (v. Humboldt in Annales du Museum national T. III. p. 402. — daraus im N. allgem. Zournal der Chemie 2x B. S. 695.)

. 494 Mote.

d'Andrada im Journal de physique T. (VIII.) LI. (Fructidor, an VIII.) p. 247. — in Nicholfon Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801.) p. 193 ff.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 553. Suctow Anfangsgründe 1r Th. S. 719. 720 (Petalit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 162. Litius Klassification S. 127.

G. 495 3. II

in bas lauch grune übergebenb.

G. 495 3. 14

hat einen im Großen ftrahlichen Bruch, im Kleinen hat jeder einzelne Grabl einen blattrichen Langebruch von dreifachem (mit der Are parallelem) Durchgang der Blatter unter 50° und 80°,

ift im hohen Grade halbhart, fprode.

1100 43

G. 495 Note, 31 3. G. 674 3. 1.

b'Andrada a. d. allgem. Journal der Chemie im Journal de physique T. (VIII.) II. (Frustidor, an VIII.) p. 240. — in Nicholson Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 528. 529.

Sudow

Endow Anfangsgründe ir Th. S. 725. 726 (Spodumene). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 162. Bertele Handbuch S. 174. 175. Litius Klassification S. 60.

S. 496 3. 16

herr BR. Werner fest ihn in die Sippfchaft des Felbspathe numittelbar nach dem Felbspath bin.

G. 496 Mote.

b'Andrada a. d. allgem. Journal der Chemie im Journal de physis que T. (VNI.) LI. (Fructidor, an VIII.) p. 242. — in Nicholfon Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 553.
Sucton Anfangsgründe Ir Th. S. 726. 727.
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 163 (Indicolit).
Bertele Handbuch S. 170. 171.
Titius Klassification S. 97.
Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 479.

S. 497 3. 9

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 257-260. verbindet den Indicolit mit dem eblen Schotle. Rach diesem Mineralogen ist die Farbe desselben lichte und buntel indigsblau, die Arpstallsorm jener des Tourmaline peripolygone ahnslich, nicht aber, wie d'Andrada durch einen bervorspringenden Wintel irregesubrt glaubt, die geschobene vierseitige Saule. Die Arpstalle sind stangeuf ormig zusammengehauft. Der Queersbruch ist une ben, doch zeigt er eine Anlage zum blattrichen, und die Blatter durchschneiben die Are schief. Beim fortgesehten Inblasen schmelzt er endlich doch zu einem grauen Email. Erwärmt zeigt er Elestricität, wie der eble Schorl. Die Arpstallssind theils und zwar die lichteblauen in ein Gemenge von Speckfein, und Quarz mit Taltblattchen, theils, und zwar die dunkelblauen in grauen Quarz und seischorthen Feldspath eingewachsen,

G. 497 Mote.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 227 (Barytocalcit). Ludwig Handbuch S. 163. Bertele Handbuch S. 117. 118. Litius Klassification S. 148. Leonhard topograph. Mineralogie S. 48.

ST. 2

S. 498.

6. 498 Dote.

Sucow Anfangsgründe ir Th. S. 650 (Stängelfalt als Abeanderung des Igloits). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 163, Bertele Handbuch S. 96. Litius Klassification S. 123.

G. 500 Rote.

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 728 (Conit). Ludwig handbuch 21 Th. S. 163. 164. Bertele handbuch S. 114. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 165.

Abanderungen und Bufage ju bes zten Theiles gtem Bande.

6. 3 3. 20 in ben Mofetten bei casa nuova unweit Campiglia (le Puzzolaje).
6. 4 3. 23

graulid = und gelblidweiffer.

G. 7 3. 25

Memoire du Gen. Andreossy d'après des reconnaissances militaires, l'une au lac Menzaleh, l'autre à la vallée des lacs de Natron et à celles du Fleuve sans eaux, suivé des obss. sur le Natron par Pelletier in Annales de chemie T. XXXIII. p. 320-348.

Sudow Anfangegründe 2r Th. S. 2=4. Endow Anfangegründe 2r Th. S. 2=4. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 176. 177. 2r Th. S. 170. 171. Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 254=259 (ngtürliches Mineralalkali). Bertele Handbuch S. 331. 332. Litins Klassification S. 151. 152. Brochant Traité elementaire T. II. p. 30-32.

G, 13 3. 23

Specifisches Cewicht.

Rach Mufchenbrod 1,479 ber reinen Boraxfaure.

C. 13 Note und S. 691.3. 11

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 36. Sucow Anfangegründe 2r Th. S. 5. 6 (Borarfaure). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 171. 172. Bertele Handbuch S. 330. 331. Titlus Klassification S. 153.

G. 15 Rote.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 33-36. Suctow Anfangegründe 21 Th. S. 6 8 (Tinkal). Andwig Handbuch 21 Th. S. 172. 173. Bertele Handbuch S. 329. 330. Titius Klassification S. 154.

S. 17 3. 22

Nad Mufdenbrod

1,720 des Gereinigten.

S. 22 3, 9

lies 1793, ftatt 1798.

S. 22 Note.

Portis in Annales de chemie T. XXIII. p. 36-41. Zimmermann, E. A. B. Allgemeiner Blick auf Italien. Weis mar 1797. 8. S. 97. Pickel aus v. Erells chem. Annales in Annales de chemie T. XIV.

p. 98,

Hauy in Annales de chemie T. XIV. p. 85-96.

Rlaproth aus feinen Beptragen in Annales de chemie T. XXIII. p. 28-32.

Pelletier in Annales de chemie T. XXIII. p. 33-35.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 17-19.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 136 = 158.

Dollenger im Magazin fur ben neuesten Buftand ber Maturt. 10r B. G. 142. 143.

Sucow Anfangegrunde 2r Th. G. 9=11.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 177. 178 (naturlicher Salveter).

Bertele Handbuch S. 325. 326.

Litius Rlassification S. 155.

© 24 3. 2

Mad Mufchenbrod

1,900.

G. 24 3. 1.

Dach Pelletier enthalt ber Salpeter (Terre de houffage) ans bem Pulo di Molfetta

Salpetersaures Kali 40,75
Schwefelsaures (Kali?) 2,08
Salzsaures (Kali?) 2,67
Kohlenstoffsaurer (?) Kalk 42
Schwefelsaurer Kalk 4
Pflanzentheile 3,67.

G. 25 3. 4

Affen (von Bagbab bis Baffora lange bem Cuphrat.)

6. 27 3. 10

Berliner= ins indigblaue übergebend.

G. 29 3. I

G. 29 Note und 4r B. G. 701 3. 13

Notice fur les mines de Sel de Northwich in Bibliotheque Britannique T. II. p. 223-235.

Pefchier lettre aux aureurs de la Bibliotheque Britannique T. XIII. (an VIII.) p. 103-112.

Schmieder Lithurgit ir B. S. 267:273. Brochant Traire elementaire T. II. p. 20-26.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 11:16.

- Ludwig handbuch ir Th. G. 178. 179. Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 260: 265 (Steinfals),

Bertele Handbuch G. 326. 327. Riring Klassification G. 156. 157.

G. 30 3. 17

G. 30 3. 26

febr vermachfen faubenformig.

G. 32 3. 7

bei dem flein: und fornigblattrichen unbeftimmtedige

Bach Muschenbrod 2,143.

E. 34 3. 20

Der Galzberg bei Cordova in Spanien ift 500 Jus boch, und bat 3 Meilen im Umfange.

S. 35 3. 18

Go bebienen fich bes feingepulverten bie Ruffen, um bie Relle pon ben Augen wegzubringen; auch jur Stillung ber Blutause mendet man es an.

S. 36 3. 5

Bu Bielicgta macht man aus bem fogenannten Bergfalge, ben aroBen, ichneemeiffen und durchfichtigen Burfeln , ba diefe barter und weniger fprode find, und daber auf der Drebbant gebrebt merben tonnen, Galgfaffer, Rofentrange, fleine Ranonen, Gpielt murfel, Anopfe und anderes Spielzeug. In Cordova in Spanten bereitet man aus iconem und bichtem Calze fabrifmaßig Dofen. Buchlen, Leuchter, Ubrgebaufe, gefchliffene Kronleuchter, bte fic and in bem trodnen Rlima Spaniens wohl halten, in fendeen Landern aber, g. B. in England, gu gerfließen anfangen.

C. 36 Note und 4r B. G. 701 3. 28 Plinius histor. natural. Libr. XXXI. cap. 7. Sect. 30.

Dioscorides Libr. V. cap. 126, p. 376.

Aerii Tetrabiblion per Cornarium. Basil, 1549, Fol. Libr. 1. ferm. 2. cap. 43. p. 79. Edit. Mauritii. Venet. 1534. Fol. p. 294.

Synesii Oper. ed. Petavii, Lutet. 1612. Fol. p. 285.

Herodot. Edit. Wessel. Libr. IV. cap. 182. p 361.

Strabo Libr. I. p. 84. Edit. Amft. 1702 Fol.

Arrian. de Expedițione Alexandri Libr. III. p. 161. Edit, Blancardi. Amft. 1668. 8.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 26.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 180.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 261 (Seefalz).

Titius Rlaffification G. 157.

©. 37 3. 6

Die Kirgifichen Geen Chargalbichin von 400 Berften im Umfangel, Belui (Gbelui) von 4 Berften, und Inderafoge (Diero) von 26 Werften im Umfange; die Dberflache bes let: tern ift gang, und gwar fo bide mit Geefalg belegt, bag man guf ber Salgrinde geben tann. Bei beiffen Lagen ift bie Rindo einen balben Werfcod, 32 einer Rug, Elle bid. Der Boben bes **E** 5

tobten Meers; die durren fandigen Buften Afritas bis jum

G. 39 3. 1 Bitrongelb.

6. 39 3. 6

Kruftenformig.

6. 39 3. 10 in doppelt vierseitigen Pyramiden.

S. 39 Note und S. 691 3. 17
Porta, Magia naturalis Libr. IV. cap 20. p. 442,
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 285=288.
Brochant Traité elementaire T. II, p. 27-29.
Sucow Anfangegründe 2r Th. S. 16. 17.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 180.
Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 267. 268 (natürlicher Salmiak).

Bertele Sandbuch G. 328. Titius Klaffification G. 157. 158.

S. 42 3. I

I,420.

S. 43 3. 10

G. 43 3. 13

Der Name ift von auuros Arena oder Ammonia, einer Landichaft in Lybien, ursprunglich abgeleitet.

6. 43 3. 23

Baldasfari's (im Journal de physique 1776 Mai N. 4. — Ferber Briefe aus Walschland XVII. S. 239.) concrete Schwefels faure in nadelformigen Arpstallen ist nach Santi (Naturhistor. Reise durch einen Theil von Toscana, a. b. 3tal. von Gregorini, Halle 1797. 8. S. 31=36.) übersaurer, schwefelsaurer Kalf.

C. 45 Dote.

Mascagni in Rozier Obst. fur la physique T. XVI. (1780) p. 363. Brochant Traité elementaire T. II. p. 555. Suctow Aufangsgrunde 2r Th. S. 18 (Mascagnin). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 173. Bertele Handbuch S. 318. 319. Ritius Klassification S. 159.

G. 46 Mote

Reuß aus v. Crells chem. Annalen in Annales de chemie T. Ay. p. 98. 99.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 555.

Suctow Anfangegrunde 2r Th. S. 20 (Reufin),

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 173,

Bertele Handbuch S. 317. 318.

Ritius Rlaffification G. 159.

S. 48 3. 20

Dieses Salz durfte wohl bei ben schwankenden Werhaltniffen ber Mischung bald dem Glaubersalze, bald dem Bittersalze untergeordnet werden konnen.

S. 49 Note.

Bucholz im N. allgem. Journal ber Chemte 10r B. S. 398. und S. 402.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 14-16.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 18:20.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 183. ∴

Mohe Mineralientabinet 2te Abth. S. 273. 274 (naturliches Glauberfalt).

Litius Klassification S. 159.

Leophard topograph. Mineralogie ir B. G. 331. 332.

G. 51 3. 6

Rech Muschenbrod

2,246.

G. 51 3. l.

 Nach Bergmann,
 Wenzel,
 Kitwan neuester Bestim.
 Bucholg

 Schwefelsaue
 27
 24,3
 23,52
 23

 Natron
 15
 19,5
 18,48
 20

 Wasser
 58
 55/2
 58
 57.

S. 53 Note.

Brownrigg in philosophical Transactions Vol. LXIV. P. 2. p. 481.
— baraus in v. Erells chem. Journal Ir B. S. 184.

Fontana im Journal de physique 1788 Septembre p. 350.

Socquet in Annales de chemie T. XLII, (an X.) p. 51-64, - baraus in Trommsborffs Journal ber Pharmacie 10r B. 2tes St. S. 260-273.

Brochen

Brochant Traité elementaire T. II. p. 11-13. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 21-23.

Ludwig Sandbuch ir Th. C. 182. 183.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 271, 272 (naturliches Biiterfala).

Bertele Handbuch S. 324. 325. Litius Klaffication S. 160.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 88. 80.

6. 57 3. 10

Die Gopegruben ju Montmartre und die Unbobe von Clignacourt.

C. 58 3. 3

Man findet es als Ausblühung auf alten Mauren, als haarformige Efflorescenz auf Serpentin, als mehlartiger Beschlag auf Thonschiefer. Selten fommt es, wie in Ungarn, in schwachen Trummern (im aufgelöseten Porphyre) vor.

6. 58 Mote und G. 692 3. 22

Diodori Siculi Libr. V. Edit. Wesseling, T. I. p. 335.

Tournefort Relation d'un Voyage du Levant, Amsterd, 1784. 4. T. I. p. 63.

Linné Schonische Reise S. 201.

Mathews Voyage en France, Italie et aux Isles de l' Archipel traduit de l' Anglois. Paris 1763 T. IV.

Voyages pittoresques de la Grece T. I. p. 12.

Morand in Bedmann phufit. ofonom. Bibliothet gr B. G. 465. Bedmann Beitrage gur Geschichte der Erfindungen 1784 2r B. 14e6 Ct. G. 93. 94. 102. 103.

Klaproth aus deffen Beptragen 3t B. im Journal de phyfique T. LVI. p. 57.

Schmieder Lithurgif at B. G. 158=171.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 6-8.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 23:25.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. 6. 272, 273 (naturlicher Maun).

Bertele Sandbuch G. 322, 323.

Titius Maffification S. 160.

Leonbard topograph. Mineralogie ir B. G. 4. 5.

C. 59 3. 6

in garten, haarformig, gabnig gebogenen Arpftat-

C. 60 3. 23

Rach Muschenbrod

1,714

G. 63 Note und G. 693 3. 3

Scopoli principia mineralogica p. 81.

:30

Sentel Rieshiftorie G. 856.

Bedmann Beitrage jur Geschichte ber Erfindungen 2r B. 16 St.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 8. 9.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 25=27 (haaralaun).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 181. 182.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 270. 271 (Saarfali).

Bertele handbuch G. 323.

Ririns Rlaffification G. 161.

Reonhard topograph. Mineralogie ir B. 6. 426 = 428.

S. 66 Note und 4r B. C. 701 3. 32

Pallas Reifen 2r B. ber frant, Uebersegung in 4. G. 120. Brochant Traite elementaire T. II. p. 10, 11.

· Sudow Anfangegrunde 2r Eh. G. 26. 27 (Bergbutter).

Ludwig handbuch ir Th. S. 182.

Bertele Handbuch S. 323. 324.

Ritius Klassification S. 161.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 74.

68 Note.

Sentel Rieshistorie G. 904.

Brandt in Actis Upsaliens. 1735.

Hellor in Memoires de l' acad. des sciences de Paris 1735 p. 29. Salvor histor. Nachricht von den Unter- und Oberharzischen Bergs werten. Braunschweig 1765 Fol.

Bedmann Beitrage jur Gefchichte ber Erfindung gr B. 38 Gt.

Stut phyl. mineralog. Beschreibung von Szeserembe S. 118. Brochant Trairé elementaire T. II. p. 2-6.

Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 27 = 29 (Eisenvitriol) S. 29 bis 31 (Aupfervitriol) S. 31. 32 (Zinkvitriol).

Ludwig Sandbuch ir Eh. S. 180. 181 (naturlicher Bitriol)
2r Eh. S. 174. 175 (bie Bitriolgattungen einzeln).

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 268 = 270 (natutlichet Bitriol).

Bertele Sanbbuch G. 319: 321.

Titins Klassification S. 161. 162. Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 231:233 (Eifenvitriol).

6. 72 3. 4

Der Bultan St. Lucia in Weftinbien.

134 G. 76 3. I

Rach Proust (in Annales de chemie T. XXXII. p. 33. 34) bes Gereinigten mit bem Marimum mit bem Minimum

	orr Chine	
Schwarzes Kupferorpd	33	14
Schwefelfaure	32	68
Wasser	36	18.

G. 76 3. II

Weftphalen (Sayn: Altenfirchen); England (Infel Anglefea).

C. 78 3. 5

Rach Mufchenbrod 1,900 bes Gereinigten.

6. 79 3. 23

auch pfirficbluthrothe, in froftallinifchefruftenformigen Studen.

6. 79 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 407. Sucow Anfangsgründe 2r Th. S. 34. 35. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 176. Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 269 (Kobaltvitriol). Bertele Handbuch S. 321. 322. Titius Klassfification S. 162.

6. 80 3. 6

von franglich = und lang tornig abgefonderten Studen.

G. 83 3. 10 braune.

G. 83 3. 14

Angerdem find alle Gattungen biefer Klaffe mit wenigen Gins fchrantungen derb, fettig: glangend, und fast ohne Ausnahme weich und fehr weich, größtentheils fehr leicht zersprengbar, leicht, entzündlich und verbrenulich.

S. 85 3. 1

€. 86,3. I

porbs.

G. 86 3. 22

etmas breite.

S. 86 3. 23

Die Seitenflachen der einen auf die Seitenflachen der andern aufz gefest.

-S. 86 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 37 - 43.

v. Humboldt in Annales du Museum national T. III. p. 402. baraus im D. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 695.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 271 = 282.

Suctow Anfangsgrunde 2r B. G. 38 : 41.

Ludwig handbuch Ir Th. G. 184 = 186.

Props Mineralieufabinet ate Abtheil. G. 277:283 (Natürlicher Schwefel).

Bertele Handbuch S. 338:340. Litius Klassification S. 169.

C. 87 3.8

etwas scharf.

©. 87 3. 10

- auch die abwechselnden gegenüberftebenden Geitenkanten abs geftumpft.

· S. 89 3. 26

England (Infel Anglefea); Mabren.

G. 90 3L4

in und mit welchem er theils als unformliche größere und kleinere berbe Maffen verwachen ober in Drusenhoblen in Arpstallen ans geschossen, zuweilen in Begleitung einiger Arten des Solestins sich sindet. In verschiedenen Gegenden bricht er auch mit Kalfspath. In Thon: und Mergellagern, die dem Gypsgebirge ans gehoren, erscheint er in Nieren oder ursprünglich stumpfedigen Stüden. Das neueste Erzeuguiß des gemeinen naturlichen Schwesfels scheinen die kleinen aufgewachsenn Arvstalle zu senn, welche sich auf bituminosem Holze oder auf Erdfoble in den neuern Braunkohlenlagern Thuringens sinden. Ueberhaupt scheint der reine Schwesel ein späteres Produkt, und seine Entstehung kaum über

über die Entstehung der Flöhgebirge binauszureichen, wiewohl et sich in metallischen Berbindungen schon in den altesten Zeiten sindet. Um so merkwardiger ist sein Vorfommen auf Lagerquarze im Glimmerschiefer in dem Schweselgebirge in der Provinz Quito zwischen Mauss und Ticsan, 2312 Metres hoch; im Porphyre zu Azustal Euesac gegen Westen bei der Stadt Ibarra, und am Bulcane Antsana bei Machap de St. Simon, in einer Hobe von 4850 Metres.

6.90 3.26

blafig, fruftenformig, in Blumen, welche mitunter als

6.91 3.4

in wenig gefchobene boppelt vierfeitige Ppramisben, bie aber theils durch viele Abftumpfungen, theils durch Busfammenbaufung, theils durch Bertiefung der Seitenflächen unsbeutlich geworden find. Sie find fruftenformig gufammensgewachsen und drufig.

6 91 3. 18

Rordweft = Umerifa (Unalafchfa).

6. 92 3. 13

Der natürliche Schwefel fieht mit bem Raufchgelbe in naber Bers bindung, ift aber außer biefem feiner andern Gattung verwandt.

G. 96 3. 7 gelblidweiffer.

C. 99 3. 4

Nach Mojon

c, 830 bes von Amiana.

6. 99 Note u. 4r B. G. 702 3. 13

Hiram Cox Description des puits dans le royaume de Burmha, extrait du Journal de Voyage de Ranghory en remontant la riviere Erai-Wasday jusqu' à Amarapoorah in Bibliotheque Britannique T. XVI. p. 376-302.

Mojon in Annales de chemie T. XLV. (an XI.) N 134. p. 171-176.

— baraus in N. Entbedungen franz. Gelehrten 7r Heft S. 99.
100. — im N. aligem. Journal der Chemie 1r B. S. 578.
579. — im Magazin für den neuesten Zustand der Naturtunde 7r B. S. 338. 339. — in Silberts Annalen der Phosit 18r B.
S. 419:422. — in Trommsdorfs Journal der Pharmacie
12r B. 18 St. S. 411:216.

Brochant

Brochant Traité elementaire T. II. p. 58-62.

Schmieber Lithurgif 2r B. S. 288 : 301.

Sucow Anfangegrunde 2r Eb. S. 42 = 44 (Bohlriechendes und gemeines Bergol).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 191. 192.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 302:304 (Erbol).

Bertele Handbuch S. 341. 342.

Litius Rlaffification G. 170.

Reonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 240:243 (Gemeisnes Erdol).

S. 100 3. vorlette

Parma (Amiana bei Jesnovo und Varese auf ben Granzen Ligutiens). Affen (Affprien bei Kerkut und Evril, wo es aus Felsen von dicklicher Consistenz fliest).

C. 102 3 vorlette

Sebe nach Binterle bingu Martinowich.

· 6. 103 3. 18

Daber sind die Steinolquellen, und überhaupt die Spuren von Erdol, ziemlich sichere Anweisungen auf irgend eine nahe liegende Steinfohlenformation. Es ift eine Ausscheidung des bituminds sen Antheils jener Fossilien, welche als ein Produkt der Steinstohlenerzeugung, nicht als Grund der Steinkohlenentstehung anzesehen werden muß: denn die mit Erdol durchdrungenen Schiesferthone werden nie zu Steinkohlen. Es ist keiner Steinkohlensformation ausschließend eigen, sondern es scheinen besondere geognozitische Umstände dazu erforderlich zu senn, ein Erdol hervorzubringen, und diese die Ursache zu senn, warum es sich nicht in jedem Steinkohlengebirge findet.

E. 104 3. 13

Das Erdol, als fluffiges Koffil, zeichnet fich burch feine Farbe, welche stets braunlich, schwatzlich, zuweilen etwas ins grunliche fallend ist (da die letteren Farben in Berbindung mehrerer Klarbeit und Durchschtigkeit Erzeugnisse der Kunst sind), durch die Durchsichtigkeit, das fettige Anfühlen, die zähe Flufsigkeit, den starten bitumindsen Geruch und durch die Leichtigkeit aus. Es ist ans dem oben angegebenen Umstande, daß es gereinigt zu werden pflegt, und dann als Naphtha dargestellt wird, überflüßig, mehrete Arten ober gar Gattungen des Erdols anzunehmen.

Es scheint aus dem Erdole bis in bas Erdpech ein Uebergang ftatt zu haben.

Jusage zur Oryktognosie.

G. 105 Note, 4r B. S. 702 3. 17
Brochant Traité elementaire T. II. p. 62-64,
Schmieder Lithurgif 2r B. S. 301=305.
Suctow Anfangsgründe 2r Th. S. 44. 45 (Bergtheer).
Bertele Handbuch S. 342.
Litius Klassification S. 171.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 82=84.

1 6. 108 Rote

Jordan im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 236. — in Annales de chemie T. XL. (an X.) p. 111. Trommsdorf im Journal der Pharmacie 10r B. 18 St. (1803) S. 106. Brochant Traité elementaire T. II. p. 65. 66.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 65. 66.
Suctow Anfangsgrunde 2r Th. S. 45. 46.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 193.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 307 (erdiges Erdpech).
Bertele Handbuch S. 342. 343.
Litius Klassfütation S. 171.
Leonhard topograph, Mineralogie 1r B. S. 244.

6. 109 3. 19

Speper (Bruchfal), wo es aufgelofet von hell-gelblich brauner Farbe, zerreiblich in feinen ftaubartigen Theilen,
sich trocken anfühlend und fehr leicht vortommen soll. Es
schmelzt, in einem Löffel über das Licht gehalten, zu einer schwarzen, dichten, glänzenden Masse, die danu dem Peche gleicht.
Es sindet sich in einem Steinbruche mit würslichem Blevglanze
und Barpte. Dieser lettere ist mit Erdpeche und Spatheisensteine innig gemengt.

Es findet fich bei Prag, am harze und in England, und, wie es scheint, überhaupt in Uebergangsgebirgen, und gehort in denfelben vielleicht einer Eisensteinniederlage an.

G. 110 3.5 gelblichbrannen.

G 110 Note u. G. 693 3. 19

Hatchett in Transactions of the Linnagan Society Vol. IV. London 1798. p. 129-154. — baraus in Bibliotheque Britannique T.X. (Mars 1799) p. 364-371.

Mawe the Mineralogy of Derbishire with a Description of the most interesting mines in the North of England. London 1802. 8.

Faujas

Faujas de St. Fond in Annales du Museum national T. I. p. 261.

273. — barans im Magazin f. b. neuesten Instand der Naturtunde 6r B. S. 3-15.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 64. 65. Suctor Anfangegrande 27 Th. S. 46=48. Lubwig Handbuch 17 Th. S. 192. 193.

Mobs Minetalienkabinet ate Abtheil. S. 304:307 (elaftifces

Bertele Handbuch S. 343 (Mineralisches Federharz). Sitius Klassification S. 172.

Reonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 243. 244.

E. 111 3. 1 in plattenformigen Studen.

S. 111 3.5 oder aufgeborsten.

E. 111 3. 16 fühlt fich fett an.

S. 112 3. 3 Nach Kaujas mit einem unangenehnen Geruche.

C. 112 3. 7 läßt nach Faujas eine schwarze dlichte Flussgeit gurud, die nicht trodnet.

S. 112 3. 23 Sibirien.

G. 113 3. 9

Faujas beichreibt eine Abanderung bes clastischen Erdpechs, bas sich icon bem ichladigen nabert; als ich warz, gegen das Licht gehalten an ben Kanten by a cinthroth, leberbraun, inwendig startglanzend, von musch lichem Bruche mit busschelformig auseinanderlaufend u. zartgestreifter Bruchsiche, durchicheinend ober an ben Kanten burcheschnend, sprobe.

S. 115 Note u. S. 694 3. 15, 4t B. S. 702 3. 19

Andersson in philosoph, Transactions Vol. LXXIX. P. I. (1789)
p. 65-70. — haraus in Grens Journal der Physit 2t Band
S. 81:88.

de Chambrier im Journal de physique T. LVI. (an XI. Floreal) p. 351 ff. - baraus in Gilberts Annalen ber Physit ist Band

S. 423. 424.
Schmieders Lithurgit 2r B. S. 305: 308.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 66-69.
Sucow Anfangsgrande 2r B. S. 48: 50.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 193. 194.

Mohe Mineraltentabinet 2te Abtheil. S. 307 : 309 (fchladiges Erdpech).

Bertele Handbuch S. 343. 344. Titins Klassffication S. 172. 173. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 245:248.

S. 116 3. 5 u. S. 694 3. 22 Nach Muschenbrock 1,203-1,744.

G. 116 3. lette

Satchett fand'in der Bovey - coal ein Erbharg von ocherge != ber in die braunliche giebender Farbe in Daffen von maßi= ger Große eingewachfen, die außerlich ein erdiges Unfeben batten, auf dem frifden Bruche aber glangend maren, in unbestimmtedige Stude fprang, vollig undurch fichtig und außerft gerbrechlich mar, in ber Sand gehalten fich mertlich ju erweichen ichien, und einen ichwachen bargigen Geruch ent= widelte, und bei 600 gabrenh. 1,135 wog; auf einer glubenden Roble fdmoly es angenblidlich, rauchte ftart, brannte mir einer bellen Klamme, und verbreitete einen febr angenehmen Beruch ; es gab burch Destillation 3 Theile fauerliches Baffer, 45 bides, braunes bliges Erdharg, 23 leichte ichwammige Roble, und 20 Th. Bafferftoff, gefohltes Bafferftoff: u. Roblenftoffgas; Die Roble bestand aus Thon , Gifen , Riefel und etwas Ralf. Der Alcohol jog burd Digeftion ein Dflangenbarg aus demfelben, wie aus ber Bovenfohle felbit. CES OFFISA AND THE

G. 117 3. 25 u. G. 695 3. 11

Nach Chambrier enthält es in 12 Theilen 6 Theile toblenstofffauren Kalt, 1 Theil Del, 4 Theile Kohle, etwas Eisenoryd, und erweicht bei 15° Reaum.

G. 118 3 3 =1 6 60 . 9 10 10 10

England (Caftletown und Derbifbire); Franfreich (Anvergne).

Giris 3. 192402 anno at anno

Im Val travers foll ein 10 Fuße madhtiges, 200 — 300 Fuße weit

weit erstrecktes Lager auf graulichweissem Flogtaltsteine ausliegen. Es begleitet am gewohnlichsten Siensteine, varzüglich den Spathund Brauneisenstein, sindet sich auch mit Blevglanz und Aupferzerzen. Barvt ist unter ben erdigen Fossillien sein gewöhnlichster Begleiter. Die Gange leben theils in llebergangs theils in Floggebirgen auf. Erstere sind am gewöhnlichsten Grauwacke, lebtere Kaltstein, Die Entstehung des Erdpechs auf Gangen ift ein wenig problematisch. Bon der Pechtohle unterscheidet es sich durch die oft ins Braune fallende Farbe, durch die Milbigkeit, Beichheit und den bituminosen Geruch.

G. 120 Note u. C. 695 3. 13, 4t B. S. 702 3.22
Schmieder Lithurgit ir B. S. 399.
Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 504, 505.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 111. 112.
Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 456=458 (Brandschiefer).
Bertele Handbuch S. 218 (Brandschiefer) S. 350. 351 (Kohlenschiefer).
Titins Klassification S. 173.
Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 138. 139.

S. 121 3. 26 u. 4r B. S. 703 3. 3 Eprol (Cicmeiler); Schlessen (Lagiemnick und Karnowik).

S. 122 3.9

Am gewohnlichften tommt ber Brandichiefer freilich in bem Steintohlengebirge vor, und bilbet in demfelben mehr und minber machtige Flohe, mengt fich wohl auch felbst in die Steintohlenlager Schichtenweise ein. Da er indessen teiner speciellen Formation dieses Gebirges ausschließend eigen ist, und auch auf das
Steintohlengebirge nicht eingeschräntt ist, sondern sich auch in
andern, ziemlich neuen; Flohgebirgen findet, so tann er seine
Stelle unter den brennlichen Fosselien taum behanpten.

Er fcheint blos mit einigen Abanderungen bes Schieferthons verwandt gu feyn.

S. 123 Note *) .

Richter über einige neuere Gegenstände der Chemie 76 St. 1796.
S. 222:224. 108 St. (1800) S. 265:272.
Lampadius im allgem. Journal der Chemie 5t B. S. 147:156.
Schmieder Lithurgif 1r B. S. 273:301.
Brochant Traus elementuize T. II. p. 44-58.

6. 123 Note **)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 55. 56. Sudow Anfangegrunde 2r Eh. S. 51. 52 (Grob : Steinfohle). Ludwig Sandbuch ir Th. G. 190 (Grobtoble). Bertele Sandbuch G. 346. 347. Littus Rlaffification G. 174. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 416.

G. 128 Mote, 4r B. G. 703 3. 25 Brochant Traité elementaire T. II. p. 54. 55. Sudow Anfangegrunde ar Th. S. 52 (Blatter : Steinfoble). Ludwig Sandbuch ir Th. G. 189. 190 (Blatterfohle). Mobs Mineralienfab, 2te Abth. S. 314-322 (Schwarzfoble). Bertele Sandbuch S. 347. 348. Titius Klaffification G. 174. 111. 3 . 1 73 1 . 3 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 91:93.

Core) C. 129 3. IS STATEMENT THE AS A SE

Schleffen (mit ber Schiefertoble gwifden Ludgerichowis und Ro= billau, Ormuntowis, Gleiwis). inglieming item von an

G. 130 Note, 4r B. G. 704 3. 26 Brochant Traite elementaire T. II. p. 53. 54. Sudow Anfangegrunde zr Th. G. 53 (Rennel : Steinfoble). Lubwig Sandbuch Ir Th. G. 189. Mobs Mineralienfabinet ate Abtheil. G. 320 (Kennelfoble). Bertele Sandbuch G. 348. 349. Litius Klassification S. 176.

Staffordibire.

of all residences this while when the for G. 133 Note u. 4r B. C. 704 3. 29

Brochant Traité elementaire T. H. p. 52. 53. Sudow Anfangegrunde ar Th. S. 53 = 55 (Schiefer: Steinfoble). Ludwig Sandbuch ir Th. G. 189.

salthi on a cure of the birth of the salthing

Mobs Mineralienfabinet ate Abth. S. 316. 317 (Schieferfohle). Bertele Sandbuch G. 347.

Litius Rlafffication G. 174. Warfe ground aluig 2540 3990aiff

Hericart de Thury im Journal des mines Nro. XCVI. (an XII. Fru-Etidor) Vol. XVI. p. 449 ff. - baraus im Dr. allgem. Journal der Chemie 5r B. G. 327 = 329.

Doigt Berfuch einer Geschichte ber Steinkohlen ar Th. G. 61. 90. 133. 155. G. 134

E. 134 3. 11

Nach Richters demischer Analyse derfelben von Waldenburg

von Zabrze

•						
• •	Ober=	Mittel=	Unterkohle.	Dber= S	Mittel= 1	Unterfohle.
Asphaltstoff	34,37	35.94	35/55	35,94	35,55	39,06
Roblenstoff	64,66	61,95	59,75	60,04	62,95	59,14
Ralt	0,13	0,20	0,24	0,04	0,12	0,04
Thon	0,16	0,25	0,29	0,11	0,26	0,09
Riesel	0,30	1,07	3,49	0,63	0,55	1,48
Eisenorpd	0,38	0,59	0,68	0,24	0,57	0,20.

Nach Sericart de Thurp chemischer Analyse:

Roblenstoff	78,5
Riesel	4
Thon	6
Ralt	2,25
Cisenorph	6,45.

C. 135 3. 8

Schleffen (Birtieltan, Ruboltan, Groß: Dubensto, Ludgerschowiß und Robillau, Zabrze, Lagiemnit, Ruda, Bielschowiß, Bittow, Charzow, Bujatow, Rabeschau, Siemanowiß, Reudorf, Ormuntowiß, Gleiniß); die Schweiz; England (Devonshire).

S. 135 3. 26 u. 4r B. S. 706 3. 24 Mohe theilt die Außkohle in zwei Unterarten, die zerreibe Liche und fefte, ab.

Sene ift nach ihm von duntelgraulichfcmarger garbe, tommt berb vor.

ift inwendig matt,

von einem im Großen unebenen, im Rleinen feinerbis gen Bruche,

von unbestimmtedigen, finmpffantigen Bruchstuden, abfarbenb,

bat übrigens die geringe harte, Mildigfeit, leichte Berfpringbar-Teit und bas geringe specifische Gewicht mit den übrigen Stein-Toblenarten, so wie die folgende Unterart, gemein.

Diefe hat diefelbe Farbe,

tommt gleichfalls derb vor.

ift inwendig menigglangend, von einem Fettglange, ber fich zu dem halb metallischen neigt,

hat einen une benen Bruch von grobem Korne,

unbe

nnbestimmtedige, ftumpftantige Bruchftude, etwas vermachiene, grobtornig abgesonderte Stude. Die übrigen außern Rennzeichen hat sie mit allen Steintohlenarten gemein.

Die feste Ruftoble geht in Schiefertoble uber.

- Sudom Anfangsgrunde 2r Th. S. 55 (Letten: Steintoble). Schreiber in Boigts Bersuch einer Geschichte ber Steinfohlen. S. 15:60.
- S. 36 Note, 4r B. S. 708 3. 25
 Brochant Traité elementaire T. II. p. 51. 52.
 Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 56 (Stangen: Steinfohle).
 Ludwig Handbuch 1r Th. S. 188. 189.
 Mohs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 319. 320.
 Bertele Handbuch S. 348.
 Litius Rlassification S. 175.
- S. 137 3. 1 Nach Mohs unvollkommen muschlich, dem ebenen sich nähernd.
- S. 137 3.3, auch dicksplittrich.

G. 137 3.7

nach Mobs doch auch zum Theil uneben, ranh, matt und meistens mit einem rußigen Pulver überzogen.

S. 138 Note, 4r B. S. 709 3. 6
Brochant Traité elementaire T. II, p. 50. 51.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 57. 58 (Glanz Steinkohle).
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 188.
Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 318. 319 (Glanzkohle).
Bertele Handbuch S. 349.
Litius Klasssignation S. 175.
Leonhard topograph, Mineralogie Ir B. S. 331.

S. 139 3. 1

ftatt volltommen lies unvolltommen, groß und flach, felten volltommen und flein.

C. 140 3. 15 Sie macht ben Uebergang in bie Stangenfohle. hr. Bergrath Werner ordnet fie nun in das Graphitgefchlecht, unter dem Ramen der mufchlichen Glangkoble, ein.

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 444. 445. 2r B. S. 305, 306.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 49. 50.

Brochant Mufangsgründe 2r Th. S. 58. 59 (Pech-Steinkohle).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 188.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 317. 318 (Pechkohle).

Bertele Handbuch S. 349.

Litius Klasssschaft Sersuch einer Geschichte der Steinkohle 2r Th.

Flurl in Boigts Versuch einer Geschichte der Steinkohle 2r Th.

S. 142 3 7 boch auch groß: und flachmuschlich.

S. 143 3. 5 Schlessen (Ormuntowiß auf der Grube Leopold, Tarnowiß); Sachsen (Planiß bei Zwickau, in die Schleferkohle übergehend).

S. 143 3. litte Man fagt fie der Lange nach in bunne Streifen jum Fourniren ber Tische und Komoden; auch macht man Rod: und Stockfuopfe barans, und da fie das Wasser nicht einsaugt, und in der Warme fich nicht frumm zieht, so taugt sie zu Ellen und Bollstäben.

E. 144 3. 12 dunkelgraulich: und

S. 144 3. 14 theils in dunnen Lagen, theils in fleinen edigen, ber Burfelform fich nabernden Studen.

S. 144 Note u. 4r B. S. 710 3. 9
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 59. 60.
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 176.
Mohs Mineralienfabinet 2te Abtheil, S. 322. 323 (Mineralische Holdschle).
Bertele Handbuch S. 350 (Faserfohle).
Brochant Traité elementaire T. II. p. 58.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. 436.

S. 145 3. 3 und schmutt. G. 146 3. 15

Sie ift aus den Pflanzenkörpern entstanden, die ohne Feuer in wahre Kohle verwandelt, der gemeinen Holztoble abnlich und gar nicht bituminds sind. Ihre Entstehung ist also eine mahre Car-bonisirung.

Sr. Mohs fiellt fie in der Sippschaft des Graphites auf; auch Sr. BR. Werner bat fie nun dem Graphitgeschlechte einverleibt, da fie fich von allen Steinkohlenarten so auszeichnend unterscheidet.

Den namen Steintoble bat nun auch letterer Mineraloge mit bem Namen Schwarzfoble vertauscht, und fur diese find bie schwarze Farbe, die zuweilen in die graue und braune fallt, und der Mangel aller Holzgestalt bezeichnend.

S. 147 Rote, u. S. 695 3. I., 4r B. S. 711 3. 8 Schmieder Lithurgif 1r B. S. 441 - 444. Poggi in Annales de chemie T. XLV. N. 135. (an XI. Ventose)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 44-47.

Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 60. 61 (holzige Braunkohle)
S. 62. 63 (erdige Braunkohle).

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 186, 187.

Mohe Mineralienkabinet 2te Abth. S. 311 (Bituminofes Holz)
S. 310. 311 (Erdkohle).

Bertele Handbuch S. 351. 352.

Titius Klaffification G. 178.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 432:435 (mit Ginsichlie).

Boigt Berfuch einer Geschichte ber Steintohlen 2r Eh. G. 91:

Seim dafelbft G. 162=168.

Blumenbach dafelbst S. 168 = 171,

6. 148 3. 23

aus Transactions of Linnaean Society in Bibliotheque Britannique
T. 1V. p. 364. 365. 367:371.

G. 150 3. 13

Der Saalfreis (Dollnig); Thuringen (Selbra, Alsborf); Julich und Berg; Schlessen (Glafenborf, Tichechdorf, Rogan).

G. 151 3. lette

Klaproth führt eine Erbfohle von Glithenen bei Bartenftein in Oftpreußen an, die den Uebergang in Torf macht. Sie

Sie ift graulich fcwarg, inwendig matt, im Brude eben, dem mufchlichen fich nabernd, giebt einen nelfenbraunen Strich, und wird burd biefen fettigglanjend, ist febr weich, an das Weiche gränzend, nnburdsichtig, unbiegfam, "Tubit lich mager and und ist . leicht, bas an bas nicht fonderlich fcwere granzt. Im frifden Buftande ift fie pech fcmars, "Tommt in nangen Lagern vor, und enthalt vegetabilifche ueberrefte, Mi inwendig fo mad foimmernb - von Fettglante. Der Bruch ift im Großen fchiefrig, ber Queerbruch eben. -.. Die Bruchtude find fcbeiben formig. Sie ift an ben Ranten und in febr bunnen Scheiben burdideinend, Tebr weich, in bad Babe fich verlaufend, etwas elastisch biegfam, fühlt fich ein wenig fett an, und ift leicht, fast schwimmenb. Die Beftandtheile find nach Alaprothe Analyfe (im R. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 471 :481) in 1000 Granen Roblenftofffaures Gas 130 Rj. Roblen maffer froffaas 320 --Brengliches Del 90 Grane Rohlenftofffaures Ammonium 26,5 Waster. 385,5 Roble 228 Riefel 45,5 Elsenoryd 14,5 Thon 6 Phosphorfaurer Kalk 14 Schwefelsaurer Kalt 3. C. 152 Rote Somieber Lithurgit ir B. G. 459 ff. Sucow Anfangegrunde ir Eh. S., 528. 529. Ludwig Handbuch it Th. G. 110.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 311 (Alaunerbe). Bertele Haubbuch S. 218. 219 (Erdiget Alumnit).

Titins

Litius Klaffification S. 108.

G. 155 3. 20 4 Martin Mar 20 154 100 10

Der Ungenannte ift hever aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XXVII. p. 35. 36.

G. 155 Mote

Milles in philosoph. Transactions Vol. LI, p. 534 ff. Gilbert in Annalen der Physik 14x B. 46 St. S. 433 ff. — Zu- fahe zu Fauja's Auffahe über die Torfgruben zu Bruhl 18x B. S. 239.

Flatchett and Transact. of Linnaean Society in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 365. 366. — Observations on the change of some of the proximate principles of vegetables into bitumen with analytical experiments on a peculiar substance which is sound with the Bovey, coal, from the philosoph. Transactions. London 1804. p. 28. — barans im N. allgem. Journal ber Chemie 57 B. S. 299:322.

Schmieder Lithurgif. Ir. B. S. 447:466.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 47. 48.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 63. 64.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 187.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 311. 312 (Brauntohle).
Bertele Handbuch S. 345. 346.
Litins Klassfication S. 177.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 145:147.

S. 156 3. 4 Nach Heyer 1,228

1,228 ber Roblinger.

G. 156 3. 10

Willia

Heper erhielt aus 100 Theilen Roblinger Brannfohle 0,47 ornstiten Kohlenstoff, 0,39 einer mildweisen, brenzlich riechenden Flüssigeit, und 0,056 brenzliches Oel, 0,097 Afche, von welcher 1000 Theile 0,012 schwefelsaures Natron und salzsaures Natron, 0,229 Spps, 0,133 eisenschüssigen Thon, und 0,343 gelblichen Sand und etwas Kohle enthielten. Hatchett gaben 100 Gran Bovepfohle 30 saures Wasser, 10,5 braunes bliges Erdbarz, 45 Kohle, 29 Wasserstoff , Kohlenwasserstoff und Kohlenstoffgas; die durch Einaschern erhaltene Asche bestand aus Thon, Eisen und Kiesel. Aber außerdem gaben ihm seine Versuche in derselben Menge Kohle 0,03 unverändertes Pflanzenharz.

G. 156 3. 17

Der Saalfreis (Dollnig, Roblingen, Scherban); Thuringen (Helbra und Alsborf).

G. 156 3. 22

Die Brauntoble bei Dollnis im Saalfreise liegt unmittelbar unter barüber aufgeschwemmtem Riefel und Grand, Die fie 1-2 Lachter boch bebeden. Das machtige Braunfohlenlager bei gangenbogen ift an einigen Stellen 3, an andern 10-12 Lachter bod mit graulichweissem Sande bedect, der ungleich unter ber Dammerbe und unmittelbar auf ber Roble aufliegt, und in bie= fem Sande liegen Stude von dichtem Gopfe. Bei Scherban find bie Braunfohleu gleichfalls mit Gande bededt. Die Machtigteit bes Dollniper Brauntohlenlagers lft 23 - 41, bas Roblinger 21. und bas Langenbogner 6 - 8 Lachter. Bei helbra und Aleborf. 14 Stunde von Gieleben in Mordwesten, tommen Solgtoblen, und bei helbra Bernftein in bellgelben Rieren barin vor. biefen Brauntohlenlagern findet man (vorzüglich gu Beuchlis) perfteinerte Pflangentheile, Aefte, Die einer Gichel abnliche Frucht. pielleicht wie bei Roln die Brucht der Areca : Dalme, Bernfteinund Gopeinollen von Fauft : und Ropfgriße, die inwendig bohl und mit Schwefeltrpftallen befest find (zu Langenbogen); Schwe= felfiesnieren (in dem Roblinger), und gange Gruppen octaedriider Somefeltiestroftalle (ju Bruchlig), Sonigftein (in ben Sals lifden Brauntohlenlagern), Baumftamme, die mit einer Rinde pon Somefelfies befleibet find.

S. 157 Note, 4: E. S. 7143. 21

Brochant Traité elementaire T. II. p. 48. 49.

Sucton Anfangsgründe 2r Th. S. 64. 65 (Moorbrauntohle).

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 187. 188.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 313 (Moortohle).

Bertele Handbuch S. 346.

Litius Alassification S. 176.

S. 15'9 3. 15

Diese gange Gattung unterscheibet sich burch die mehr und mesniger buntle pechichwarze und schwarzlichbraune Farbe, durch ihre holzform als Stamm - und Aftstude, welche ihren Ursprung verzith, durch bas Glangendwerden beim Striche, durch die größere Beiche, Mildigfeit und leichtere Zerspringbarteit.

Die Schwarziohle untericheidet fich auch in Sinfict ber geogno-Alfchen Berbaltniffe von ber Braunfohle.

Die Schwarzfohlenarten find meiftens alterer Formation, das rafteriffren ein eignes Gebirge, bas fogenannte Steinfohlengebirs ge, in welchem die Steintoblen als mehr und minder machtige Lager, theile einzeln, theile in ofterer Blederhoblung liegen. mit Schieferthon, murben glimmrichen Sandftein : Conglomeras ten, verhartetem Thone, Mergel, Salfftein, Thoneifenftein und gemeinem Thone abwechseln, welche Gebirgearten wieder veridiedentlich gulammengeordnet find, und fic wie bie Lager ber Steinfohlen wiederhoblen. Gie ericheinen oft febr niachtig, oft find fie wieder febr fcmal; find zuweilen febr gablreich, jumeilen nur einzeln, und bies alles bient gur Unterfcheibung fpecieller Formationen. Das Steinfohlengebirge liegt am Auge ber Bebirge, und ift gern in Reffel, Buchten und gwifchen bervorragenbe Berge eingelagert. Es bilbet faft nie ausgezeichnete Berge, ob es gleich in Thalern oft prallig und flippig erfceint. Diefer Bufammenfebung ift bas Steintoblengebirge ausgezeichnet geschichtet. Obichon Diefes Gebirge febr verbreitet ift, fo baben fich boch die fpeciellen Formationen mit weniger ober gar feiner Allgemeinheit gebilbet. In ben altern Formationen find bie Lager fomaler und werben in ben neuern immer machtiger. Unger bem Steinfohlengebirge finden fich auch einzelne Lagen berfelben im Ralt : und Canbfteingebirge. Das Steinfoblen= gebirge wird baufig von Gangen burchfest, bie Lager nieberges Jogen ; die Gange fuhren meiftens nur taubes Geftein, jebod in einigen Gegenden auch Erze, als Bleuglang, Rupferfies n. f. m. Die aber nicht als bem Steinfohlengebirge angehörig angefeben werden muffen.

Die Braunfohlen find Produtte ber neueften Gebirge. ten brechen fie mit einigen Arten ber Schwarzfohle, und find int Diefem Kalle gemeiniglich ber glottrappformation untergeordnet. Gie bilben, wenn fie nicht abgeriffen vortommen, machtige, weit verbreitete Lager, und find gewohnlich nur mit Letten, Gand, feltener mit ben neuern Flotgebirgearten bedectt. Gie tragen beutlich die Rennzeichen ihrer Abstammung aus bem Offangen: reiche an fich, und die Uebergange beweifen, bag Erdfohle und Mlannerde biefelbe Abftammung baben. Die Moortoble fcbeint in einigen Gegenden aus Moor: und Gumpfpffangen entftanden ju fenn, und die fcweren, fogenannten Roblentenfe fcblicken un= mittelbar an fie an. Die Brauntoblen finden fic blog in niebris gen und flachen Landgegenden, in Gbenen, und fommen gewobns lich nur bann in bergigtem Lande vor, wenn fie mit ber RibB= trappformation in Berbindung fteben. Die Brauntoblen führen Bern:

Bernstein, Honigstein, naturlichen Schwefel, etwas Schwefelkies und Thoneisenstein, und in ihren Lagern liegen nicht felten Block von versteinertem Holze.

6. 167 Note, 4r B. C. 715 3. 2

Priedr. Hoffmann de Succino in feinen Observat. physico - chemic. p. 64.

h * * aus v. Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XVI. p. 215. 216.

Ungenannter im R. allgem. Journal ber Chemie ir B. G. 223.
224. — im Magazin für den neuesten Zustand der Nature tunde 8r B. S. 77. — in Gilberts Annalen der Physit 18r B. S. 237:239.

Sagen in Gilberte Annalen der Phyfit 19r B. G. 181:186.

Somicber Lithurgif 2r B. G. 225:245.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 69-73.

. Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 70 = 72.

Ludwig handbuch ir Th. G. 194. 195.

. Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 295=299 (Bernftein).

Bertele Sandbuch G. 344. 345.

Litius Rlassification G. 180.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 85:87.

6. 170 3. 3 in die gelblich graue, gelblich=, hold= und schwärzlich= branne.

S. 170 3. 6 in knolligen, spharoidischen, plattenformigen Studen.

S. 172 3. 12

Alt: Dit : Preuffen (in dem zwischen Gumbinen und Justerburg liegenden, jum Amte Stannaitschen gehörigen Köllnischen Gute Schleppaten an der Oftsee, wo eine Bernsteinmasse gefunden wurde, die 13 Pfund 15% Loth schwer war, und an Aubikinhalte 318% 30ll Meinl. Maaßes batte); Frankreich (Homblieres bet St. Quentin und Billy an der Aisne in den Braunkohlenlagern, Beaurieur).

G. 172 3. 25

oft and im Thone zwischen bem bituminosen Solze und ben Erdrobleschichten. Je neuer bie Formation ber bituminosen Fossis lien ift, besto baufiger und in besto größern Quantitaten scheint er barin vorzufommen. Die Schieferfohlenformation enthält felten Bernftein ober boch nur in fleinen und fehr fleinen eingewachsenen Kornern. Auch in einer Art Sumpferz tommt er vor, welche burch und burch voller Blatter- und Pflanzenabbrucke ift.

Diefe Berhaltniffe, unter benen der Bernftein fich findet, find Beweifes genug, daß auch er feinen Urfprung dem Pflangenreiche verbante.

Der weiffe Bernfiein unterfcheibet fich von bem gelben bloß burch bie Farbe, ben fcmachern Grad bes Glanges und ber Durchsichtigfeit.

Bern BR. Werner macht aus bem Bernftein und bem Sonigftein ein eigenes Geschlecht, das Refin : Gefchlecht.

G. 172 3. 1.

Die mit dem Bernsteine in den Sandlagern vorfommenden Früchte find nach Kurt Sprengel die Früchte des Phyllanthus Emblyca, eines 40 Fuß hohen Baumes.

G. 174 3. 7

Bebrauch.

Da er eine schöne Politur annimmt, so macht man Dosen, Schmuckasten, Floten, Korallen, Rosenkranze, Tafetwerk, Knopse, Berlocken, Spielmarken, Pfeiseuspigen, Flacous, Spinnerdder, Portraits en cambe. Degengefäße, Uhrgebäuse, Spiegelerahmen u. s. w. daraus. Durch Kunst klar gemacht, verwendet man ihn zu Microscopen, Prismen, Brenngläsern. Sein eigentlicher Gebrauch ist zum Näuchern, und wegen des angenehmen Geruchs von den Chinesen, Japanesen und Persern sehr geschäft. Als Radierpulver thut er gute Dienste. Man bereitet daraus den Bernsteinstruß. In der Medicin bereitet man daraus das bekannte Bernsteinsalz und Bernsteinst. Auch kommt letzteres als Ingredienz zum künstlichen Bisam.

G. 176 Mote, 4r B. G. 715 3. 4

Conrad Gesner de rerum fossilium, lapidum et gemmarum maxime figuris. Tiguri 1565. 8. p. 104.

Caefalpini de Metallicis Libr. III. Romae 1596. 4. Norimb. 1602. 4. p. 186.

Ferrante Imperati dell' historia naturale in Napoli 1599 Fol.

Aldrovandi Museum metallicum. Bonon. 1648 Fol. p. 167 u. 177. Merret, Pinax rerum naturalium. Lond. 1667. 8. p. 218.

Pettus,

Pettus, the Laws of art and nature. Lond. 1683 Fol. Art Lead, Robinson Essay on a natural history of Westmoreland and Cumberland. Lond. 1709. 8. p. 74.

Gentleman Magazine 1751. XXI. p. 51.

v. Beroldingen im hannover. Magazin 1771 G. 1442.

Bedmann Beitrage jur Geschichte ber Erfindungen 5r B. (1803). S. 235 = 249.

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 125:136.

Brochant Traité elementaire. T. II. p. 76-79.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 73=77.

Ludwig handbuch ir Th. G. 196. 197.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 327:330 (Graphit).

Bertele Handbuch S. 335. 336. Litins Klassification S. 167.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 494:407.

9. 177 3. I

nach Mobs in fehr kleinen und bunnen fechsfeitigen. tafelartigen und linfenformigen Arpstallen um und um ausgebildet und baufig nach allen Richtungen in ein wedsteinartiges Gestein eingewachsen.

G. 177 3 6

bet fich im Großen in ben großmufchlich en verläuft.

G. 179 3. 2

Dad Mufdenbrod

1,860.

S. 179 3. 24, Note (*)

Des blattrichen Graphits erwähnt auch Fourcrop (in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.)

G. 18: 3. 12

Spanien (Granada bei ber Stadt Ronda, einige Meilen vom Meere); Frankreich (Provence bei Curban, nicht weit vom Flusse Durance zwischen Sisteron und Gap.); Sibirien.

S. 183 3. 7

3m Sandel heißt er Potloch; ju Resmid in bem Gebirge Barrombol aber black lead, Kellow ober Kello- wad ober Wadt.

. C. 183 3. 22

Berner theilt ben Graphit in zwei Arten, ben ich uppigen und bichten ab, und biefe Abtheilung grundet er auf bie Bericiebenheit bes Bruches.

Bufage gur Oryktognofie.

Der Graphit fest die Klaffe der brennlichen Fossilien mit jener der Metalle in Berbindung. Auch scheint er der Kohlenblende etwas verwandt zu seyn.

G. 185 3. 6

Der Sauptbruch ift oft groß: und flachmufchlich, jum

C. 185 Note.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 79-83.

Lampadins Beitrage gur Erweiterung ber Chemie und beren Unwendung auf das Suttenwesen u. f. w. Freyberg 1804. S. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 77=79.

- Ludwig Sandbuch ir Tb. G. 197. 198.

Mohe Mineralientabinet ate Abth. S. 323=326 (Kohlenblende). Bertele Sandbuch S. 337. 338.

Titius Rlaffififation G. 168.

Hericart de Thury im Journal des mines T. XIV. p. 161 ff. das felbst N. XCVI. (an XII. Fructidor) Vol. XVI. p. 449 ff. — daraus im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 325:327.

G. 188 3. II

Nach Dolomieu, nach Pangenberg, nach hericart de Thury

Roblenftoff	72,05	90	97,25
Riefel	13.19	14-2	0,95
Thon	3,29	4-5	0,30
Eisenorph	3,47	3	1,50.

Lampadius erhielt aus ber Schmiedeberger im fachfifchen Ergegebirge 750 Par. Rubitzolle Kohlenorpdgas.

G. 188 3. 15

Friaul; Gronland, Frantreich (Pic chevalier - aux - chalanches, Petites - Rousses, Balme d' Auns, Mont - de - Lans in Dauphine, 1800 Metres hoch.)

G. 189 3. 1.

Sie bricht also überhaupt theils auf Lagern, im neuen Urthonschiefer und in einigen Uebergangsgebirgen; theils auf Gangen, im Urgebirge mit Silberergen in Norwegen auf Zinngangen, auf bem Altenberger Stockwerke mit Eisenglang. S. 190 3. 16

herr BR. Werner fiellt fie unter bem Namen der fchiefrigen Glangtoble, ale biefer untergeordnete Art auf.

· E. 196 3. 23

Mackenzie, baraus in v. Mons Journal de chemie N. III. (an X. Vendemiaire) p. 239-252.

. G. 198 3. 7

Indeffen verhalt sich nach Brugnatelli der Demant von der Weichen Roble gang verschieden, indem er, wenn man eine Boltaissche Saule damit endigt und die Kette dann durch eine Metallplatte schlieft, nicht den kleinsten Kunken giebt, und nicht das geringste Leitungst oder Erzeugungsvermögen der Elektricität zeigt. Und es scheint, daß der Demant entweder kein reiner Roblenstoff sen, oder, daß die Leitungst und Erzeugungsfähigkeit der Elektricität der Hollschle entweder einem besondern Zustande oder der Berbindung mit einem besondern Korper zuzuschreiben sen.

S. 199 3. 3 arûnlichweiß.

S. 200 3. 2

S. 200 3. 3 scher: und schwefelgelb.

S. 201 3. 2 Olivengrůn.

G. 201 3. 18

nach Fevrier fege bingu T. IV. p. 185. 186.

S. 201 Note, 4r B. S. 715 3. l.

Tennant, auf Nicholfon Journal in Annales de chemie T. XXV. p. 72-76.

Dupton, darans in Nicholson Journal Vol. III. N. 33. (1799)
p. 353-356. — in Tilloch's philosophical Magazine Vol. V.
N. 17. p. 89-93. — in v. Crells chem. Annalen 1800, 17 B.
— 435. 436. — in Annales de chemie T. XXXII. N. 94.
(an VIII.) p. 62-66. — daraus in v. Crells chem. Annalen 1800, 17 B. S. 145=149. — in Gilberts Annalen der Physis
47 B. S. 495=409.

d'Andrada in Annales de chemie T. XV. (1792) p. 82-88.

Mackenzie in Nicholfon Journal Vol. IV. p. 103-110. - bar= aus im allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 362=379. - in v. Mons Journal de chemie (an X.) N. III. p. 239-252.

Brugnarelli in Annali di chimica T. XX. (1803) p. 143. barans in v. Mons Journal de chemie et de physique T. V. N. 13. p. 76-79. - im R. allgem. Journal ber Chemie - 3r B. G. 673. 674.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. N. 95. (an VIII.) p. 208-211. - Daraus im Allgem. Journal der Chemie 52 B. 3, 133 = 136.

d'Aubuisson im Journal de physique T. LIV. (an X.) N. 3.

Ungenannter dajelbft T. LV. (an X.) N. 10.

Richter über neuere Gegenftande in ber Chemie 11tes St. (1802) 6 127:129. - baraus in Annales de chemie T. XLVII. N. 140. (an XI. Thermidor) N. 7.

Brudmann in von Erelle dem. Annalen 1803, 21 3. G. 187 bis 190. (über bas Spalten berfelben) G. 277:279. (über ben ans Glasfinffen nachgemachten.)

Suctow Handbuch Ir Th. G. 80:85.

Ludwig Sandbuch ir Tb. G. 56. 57.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abth. G. 3:16. 2te Abth. G. 240 (Demant).

Bertele Sandbuch G. 333=335. Titing Rlaffification G. 167.

Leonbard topograph. Mineralogie G. 168. 169.

G. 202 3. 3

gelblich braun, von einer Mittelfarbe gwifden Firfd= roth und nelfenbraun, granlich fcmars.

6. 202 3. 14

guweilen breitgebrudt ober verfcoben, gumeilen mit fechefach getheilten Gladen (diamant fpheroidal fextuple); bie Theilungsfanten find febr ftumpf, laufen aus ber Mitte ber Blachen abwechselnd nach ben Eden, und bem Mittelpunfte ber Ranten des Octaeders - Diefe Theilungstanten febr ftumpf. beinahe verschwindend (diamant spheroidal conjoint).

6. 202 3. 18 mit abgerundeten Ranten. S. 202 3. 19

G. 202 3. 22

juweilen nach ber Richtung ber Are etwas in bie Lange gezogen — auch verschohen, ober beibes jugleich, woburch einige Flacen außerst gebehnt, andere ziemlich bis jum Werschwinden vetsturgt erscheinen — juweilen an einem Enbe zusammengezogen.

S. 203 3. I mach ihrer fürzern Diagonale.

S. 203 3. 3 bie Theilungstanten find febr flumpf.

©. 203 3. 8
(Diamant spheroidal comprimé.)

E. 203 3. 10 fchief aufgesetzt.

an einer Ede einen einspringenden Bintel bilbend, der an ben abrigen, wenigstens burch eine Linie angebeutet ift.

G. 203 3. 14

5) Der Zwillingelroftall, aus zwei einfacen breifeitigen Poramiben mit converen und in Drei getheilten Seitenflichen, (fo, daß die Theilungekanten aus der Mitte in die Wintel derselben laufen) entstanden. Die Poramiden, einige Eden des einen abgestumpft, sind dergestalt durch einander gewachsen, daß über der Mitte der Seitenflächen eines jeden die Spige der andern hervorragt, und die Gruppe gleichsam einen achtspisigen körperlichen Stern bildet.

3. 204 3. 20

Nach Mufchenbrod

3,521 - 3,654.

ⓒ. 205 **3.** 7

Nach Mohs

3,520 bes ichneeweiffen.

€. 205 3. 15, 4r &. €. 716 3. 9

Die Phosphorescenz des Diamanten hat icon Bople beobsachtet, und man braucht ihn nur an einem dunteln Orte nach einer Richtung zu reiben, um die Eigenschaft zu leuchten, mahre zunehmen.

æ 3

6. 206

G. 206 3. L

Fischer (im allgem. Journal der Chemie 10r B. S. 173.) fest nach Gupton den Entzundungspunft auf 30° Bedgew. ober 22140 der 80 theiligen Scale.

G. 207 3, 14

Bon dem ursprünglichen Borkommen des Diamanten weiß man bisher eigentlich nichts. Aus seinen orpctognostischen Bershältniffen erzieht sich indessen, daß er nicht auf besondern Lagersstäten erzeugt, sondern in einer (wahrscheinlich zur Flöhtrappsformation gehörigen) Gebirgsart gehildet sen, mit welcher er, oder welche mit ihm, von gleichzeitiger Entstehung senn muß.

S. 219 3. 5

In hinficht der Starte des Magnetismus folgen die Metalle nach Ritter also auf einander:

Eisen, Nicel, Niccolan, Kobalt, Chrom (?)

©. 230 3. 20

Nach Richter

20,875.

S. 231 3. 8

Nach hilbebrand ift es vielleicht feuerbeständiger als Gold, es verfluchtigt fich nach b'Arcet im Trudainischen Brennspiegel nicht, nach Ehrmann aber wohl in einer burch Sauerstoffgas verstärften hier.

S, 231 J. 23

Nach Richter nehmen 1000 Theile Platin 235,4 Sauerstoff auf.

S. 232 3. 7 lies Kali, statt Kali,

C. 232 3. 26 macht nur die Auftosung etwas dunkelfarbiger,

e. 233 3. 2 und die Schwefelnaphthe wird davon gelb.

. E. 233 3. I2

Gine Art Amalgam ober vielmehr, wie Chenevir will, Legi: rung bes Platine mit Quedfilber bilbet bas fogenannte Palladium (Reufilber), bas von Forfter in Loudon auf einer Dlatte muble gestrect in bunnen Blechen von , 25 Granen im Durch fonitte als ein neues Metall verfauft wurde. (Chenevir in v. Mons Journal de chemie et de physique N. 11. - barque im Magazin fur den neueften Buftand der Maturtunde 5r B. G. 528: 529. - in Gilberte Unnglen ber Dbpfif 14r B. G. 240:212. - im R. allgem. Journal ber Chemie Ir B. G. 108. 109. in Neuesten Entbedungen frang. Gelehrten 8ter Seft G. 32. 33. - in v. Crelle chem. Annalen 1803, 1r B. G. 91:93. 417 431. S. 486-518. - in Erommeborffe Journal ber Pharmacie 112 28. 26 St. S. 250 252.) Run hat fich Bollafton als Urbeber bes bei Forfter vertäuflich gemefenen Palladiums genannt, und es ift nach biefem Chemiter ein eigenes neues Metall, (Ahnales de chemie T. LIV. N 161. p. 198. 199.) Es foll febr behnbar fern, eine gute Politur und Glang annehmen, ber bem bes Platins annelt, geschmiebet ein specifisches Gewicht von II, 3, ftatt gefolagen von 11, 8 haben; in einem maßigen Reuer blanlich ans laufen, aber in großerer Sipe, wie die ubrigen edlen Metalle, feinen vorigen Glang wieder erhalten ; bei der ftartften Schmiedes bibe taum in Rluß ju bringen fenn; bei barauf geworfenem Comefel fo leicht, wie Sint, fcmelgen; in ber Schwefelfaure auflosbar fern, und bamit eine buntelrothe Auflofung geben; von grunem ichwefelfaurem Gifen in metallicher Geftalt, wie bas Gold aus dem Ronigsmaffer, gefällt werden; bei Berdampfung . feiner Auflofung in Salpeterfaure, ein rothes, in ber Salgfaure und andern Gauren auflosbares Orpd gurud laffen; aus ben Anflofungen burch bas Quedfilber und andere Metalle, (bas Gold, Platin und Gilber ansgenommen) gefällt werden.

Alle diefe Gigenschaften fand Chenevix (und Bauquelin) beftattigt; nur faub er bas fpecifiche Gewicht febr verfchieben, und in vericbiedenen Studen betrachtlich abweichend von 10:972 bis 11.482. Es orpdirt fich in einem offenen Befage einer ftarfern Sibe, ale in welcher Gold ichmelgt, ausgesett, nicht, fo bunn auch bas Blech ift; auch ift feine Spur von Comelgung, felbit au ben Ranten und Eden nicht, mahrzunehmen. Bei betrachtlich permehrter Sibe ichmelst es ju einem Rorne, bas an abfolutem Bewichte verloren, aber an fpecififchem gewonnen bat, von 10, 972 bis 11,871, graulichweis und harter als Schmiedeeisen ift, ſīф

fich gut bammern lagt, einen aus einander laufend frabt Brud geigt, ber aus Groftallen zu befteben icheint, und a Doerfiache bes Korne burch bie Luppe angefeben Erpftallifir fceint, und die Farbe und ben Glang bes Plating geigt. Es fid mit vielen Metallen legiren. Das Ratron icheint nicht Darauf zu wirfen ; bas Ammonium einige Tage bamit big wird blaulich gefarbt und enthalt orpbirtes Palladium. Schwefelfaure bamit gefocht wird icon roth, und ein Theil ben wird aufgelofet; beftiger wirft die Galpeterfaure, or baffelbe nicht fo leicht, wie bas Gilber, bilbet aber bure Auflojung des Drode eine febr fcone, rothe Auflofung. Tangeres Rochen wirft auch die Galgfaure auf bas Palladium wird icon roth. Das eigentliche Auflofungemittel beffelben ift bie falpeterfaure Galgiaure, die es mit größter Seftigfei greift, und eine icone rothe Auflofung bildet. Die Alfalier Erben bemirten aus allen fauren Auffofungen bes Pallat Diederschlage, Die größtentheils icon oraniengelb find, fic Theile wieder in den Alfalien auflosen, und bie über ben bas Ummonium gebilbeten Dieberichlagen ftebenbe Glugigfe anweilen foon gruntichblan. Schwefel:, Galpeter= und faures Rali und Ammonium bewirfen in den Galgen bes biums orgniengelbe Diederichlage, wie in den Platinfalgen. Metalle, (Gold, Platin und Gilber ausgenommen,) ich bas Dalladium aus feinen Auflofungen in reichlicher Menge ni Brifdes falgfaures Binn fallt and ben neutralifirten Galgen bunteloraniengelben ober braunen Dieberichlag. Grunes icht faures Gifen fallt es in metallifter Geftalt. Blaufaures Sa wirft einen olivengrunen, die Sydrothinfaure einen buntel nen Dieberichlag.

Chenevir erhielt das Palladium auf einem fonthetischen ? indem er 100 Grane Platin in salpetersaurer Salzsaure aug und aledann 200 Grane rothes, mittelst der Salpetersaumirftes Quecksilberoryd hinzusethte, dann aber, da sie die E zu sätrigen noch nicht hinreichend waren, von demselben so hinzugesetht wurde, bis sich nichts mehr austosete. Es wurd die Platin- und Quecksilberaustofung mit der Austosung des gischweselsauren Gisens in einen langhalsigen Kolben versett, bildete sich ein reichlicher Niederschag, der nach wiederhol Digeriren mit Salpetersaure wohl ausgewaschen und getre sich wie Palladium verhielt, und ein specifisches Gewicht von harre. Spätere Bersuche belehrten Chenevir, daß das Palla ein Platinamalgam sen, und durch Berbindung von zwei El

Platin und einem Theile Quedfilber (0,61 Platin und 0,30 Quedfilber) funfilich bereitet fen. (Chenevix Enquiries concerning the nature of a metallic substance lately fold in London as wittew Metal under the title of Palladium; from the philosophical Travilactions London 1803. 4. — barans im Nicallyem. Journal ber Chemie 1r B. S. 174 : 212. — im Ausznge in R. Entbedungen franz. Gelehrten 11tes Seft 1803 6. 104 = 106. - im Magazin f. d. neuesten Instand der Naturkunde 6r B. G. 89. 90.13 77.28. 6. 159:160. — in Annales de chemie T. XLVI. N. 138. (in XI. Prairial) N. 9. und T. ALVII. N. 140. (an XI. Thermidor N. 5.) - in Gilberte Annalen der Physit 17r B. S. 115. 116. Bandiers Brief, (ber von Cheneviz Entbedung Nachricht ertheilt, das das Palladium ein Gemisch sep,) an Lametherie steht im Journal de physique T. LVI. (an XI. Prairial) und eine Notis bavon in Erommedorff Journal der Pharmacie 12r B. 26 St. G. 334.) Inde Nen erhielten auf den von Chenevix angezeigten Wegen weder Rose und Gehler (im R. allgem. Journal der Chemie Ir B. G. 529 bis 547. - in v. Crells chem. Annalen 1803, 1r B. G. 519 bis 522.) noch Richter (im R. allgem. Journal der Chemie 1r B. 6. 547 : 554.) ein fünstliches Palladium.

G. 234 3. 6

buntel und lichte ftablgraue Farbe und.

E. 235 3. 2

nach Mobe and großern rundlichen Rornern mit theils une bener, rauber, theile giemlich glatter Oberflache, und einige mit murflichen Eindruden.

S. 237 3. 10

Nach Karften 16,037 bes Geschiebes von Tanbenen-Große aus ben Seifenwerten von Taddo am Flufchen Rio de la Platina.

G. 237 Note, 4r B. G. 716 3. 36

Mussin : Puschstim aus v. Erells Annalen 1797 in Annales de chemie T. XXIV. p. 208. 209. T. XXVIII. p. 85. 86. — aus v. Erells Annalen 1799 baselbst T. XXXIV. p. 277. 278. — im Allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 412:418. — in Gilberts Annalen der Physis 4r B. S. 492.

Richter über neuere Gegenstände in der Chemie 108 St. S. 1=26,

S. 271. 272.

Guyton in Annales de chemie T. XXV. (an VI.) p. 3-20.

Thompson in Novelle di Letteratura, scienze, arti e commercic Napol. 28 Octobr. 1802 N. 18. — baraus im Allgem. Jour nal der Chemie 10r B. S. 570, 571.

Ueber die Art Platina auf bas Porcellan ju fegen, a. b. Annal e des Aris im Magazin f. b. neuesten Justand ber Naturfun 2 5r B. G. 417:419.

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 434:439.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 86-88.

Wollafton im Journal de Chemie et de physique par v. Mor

Friedlander im Allgem. Journal ber Chemie 2r B. G. 655.

Smithson Tennant in v. Mons Journal de chemie et de physique N. 16. T. VI. p. 73-75. — in Nicholson Journal Juli 180-p. 320. — in Gilberts Annalen der Physik 19x B. S. 118-120-Fourcroy und Vauquelin in Annales de chemie T. L. N. 148 (an XII. Germinal) p. 5-26. — im N. allgem. Journal de Chemie 3x B. S. 262-276. — im Auszuge im Magazin f. de neuesten Zustand der Naturkunde 8x B. S. 83-92.

Endow Anfangegrunde 2r Eb. C. 97:100.

Ludwig Sandbuch 1r Th. S. 200, 201.

Mohe Mineralienfabinet 3te Abth. G. 3 = 6 (Gebiegen-Platin).
Bertele handbuch G. 356. 357.

Litius Rlaffification S. 183.

E. 239 3. 3

Mach Fourcroy und Vauquelin (Extrait d' un Memoire fur le platine lû 17 Vendemiaire (10 Octobre 1803) - baraus in Gil= berte Unnalen ber Phylif 19r B. G. 122 = 124; Second Memoire lû à l' institut national 23 Pluviose (13 Febr. 1804) - baraus in Gilberte Unnalen ber Phpfif 19r B. G. 124. - im R. allgem. Sournal ber Chemie ir B. G. 462. 463. - in Reueften Ent= bedungen frang. Gelehrten 12t Seft G. 32:47:) enthalt bas robe Platin Quargtorner, magnetifchen Gifenfand, Gifen, Comcfel, Aupfer, Eitan, Chrom, Gold, Platin und ein neues Detall und zwar in folgendem Buftande, ale dromfaures Gifen, eifen= idufiges Titanornd, Schwefelfupfer und Schwefeleifen, bas meifte Gifen aber in Berbindung mit bem Platin, bas neue Metall frei und mit Platin chemifch verbunben. Der eigentliche Erfinder des neuen Metalls ift Des-Cotils. (Notice fur la caufe des couleurs differentes, qu' affectent certains sels de platine, prefentée à la classe des scienc mathem, et physiques de l' institut national dans la feance du 3 Vendemiaire an XII. (26 Sept. 1803) -

darans in Gilberte Annalen ber Obnfit 19r B. S. 120: 123: im Journal des mines N. LXXXV, (an XII. Vendemisire) P. 46-63. - baraus im R. aligem. Journal ber Chemie ar B. 6. 73:90. - in Annales de chemie T. XLVIII. N. 145. p. 153 ff. - baraus in v. Crelle dem. Unnalen 1803, 27 B. S. 128:135. 6. 360:373.) Bu gleicher Beit fanden es aber auch Bauquelin and Fourcrop. (im R. allgem. Journal ber Chemie Ir B. S. 4621 463. - Fourcroy und Vauquelin im Journal de physique (an XII; Vendeminire) p. 317. — in Annales de chemie N. 143. (an XIL .Brumsire) p. 177-185. - baraus in v. Erells chem. Unnalen 1803, 27 B. S. 373 = 381. - aus beiden lettern frang. Werten amfammengezogen im D. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 269 : 282. - im Magazin f. b. neuesten Buftand ber Maturfunde 81 B. S. 83 = 92. - Fourcroy in Annales du Muleum national T. III. p. 149-158. T. IV. p. 77-81.) Diese Chemitet fandenies in dem ichwarzen Heberbleibfel nach Auflofung des Plating in ber falpeterfauren Salzfaure. Die Gigenschaften diefes Metalls find:

Das neue Metall ift graulichweiß, bart, glanzend, fprobe, leicht zu pulverifiren. Das Pulver verflüchtigt fich vor bem Loth; tobre obue ju fcmelgen ale weiffer Rauch; mit Borar fcmelge in meiffe, glanjende, bruchige Maffen mit Gewichtverlufte. Aus ben Auftofungen durch Bint niedergeschlagen, verfluchtigt es fich als weiser Rauch und verschwindet gang. Es orvoirt fic durd den Sauerstoff der Atmosphäre und wird grunlich. Bermandtichaft zum Sauerstoffe ift fehr ichwach. Eben fo gering ift die Verwandtichaft des Orpde ju den Gauren. face Saure greift das Metall an ; felbst die Salvetersalzsäure wirkt unt fomach barauf; auch fattigt es bie Cauren nur unvolltom= men, und die Galge find nur mit einem Hebermaafe berfelben aufloslich. Die falveterfaure Auflofung giebt ins rofenrothe, wird beim Abdampfen blau, beim Austrodnen wieder roth. Mit Bulfe des Rali und ber atmospharischen Luft orpdirt, lofet es fic in Mineralfauren leicht auf; die Schwefel- und Calgfaure werben, je nach bem Grade ibrer Starfe ober ber Drobirung bee Metalls, grun ober biau. (Rad Tennant ift es in allen Gauren, am leichtesten in der Salssäure, austöslich, und bildet mit dieser octae: brifche Arpftalle; die ftart orygenirte Auftofung ift buntelroth, bie fomdder orvgenirte grun ober buntelblau. Das falgfaure Retall lagt in der Sibe feine Caure und feinen Sauerftoff fabten, und das Metall bleibt rein gurud.) Die concentrirte Sal-Peterfaure nimmt eine rothe Farbe au. Die Alfalien (nach Tens nant

uch das Ammonium, wenn es rein ift,) fällen die Aufmit berihnen eignen Farbe, die rothen roth, die grunen aber ben rothen Niederschlag losen die Alfasten auf, Den n nicht. Blaufaures Kali fallt nichte aus ber Auflosung. de news. Sauranter Start fant newto and vet grandening. einen braunrothen Riederschlag. Das grune schwefelsaus n macht die rothe Anfloinng violet, nachher wird fie grau, m a made die evene autorung ordicel unwider were in Benne me hwefelwasierscoff und seine Berbindungen rauben den Anf

nod ei

erhalter

reinen Ko

DE 200

1849

0.51

iungen alle Farbe, und es fest fich ein schwarzbraunes Pulve d. Die meisten Metalle, vorzüglich bas Zink, bringen die rorhe uz hart farbe bet Ruftofung zum Berschwinden, und andern sie in die gelblichgrine um, die in dem Maasse abnimmt, als sich grüne Plocen niederschlagen. Die blaue salfaure Auflösung verhatt Kid gegen Reagentien anders, als die rothe. Die ordsenirte Sals faure giebt ihm eine grune Farbe, die durch die Wärme und Ab dampfung roth wird. Schwefelmafferftofftes Maffer Berffort unter Ansicheibung blaner Floden die blane Farbe, und läßt eine rothe mit grinlider Schattirung durid. Bint andert fie in die grine, fpater in die rothlichgelbe; zulest verandert fich bie

Brane, puter in die evegenwarte; zureze verandete fichen ab. Mile Metalle, nur Gold und Platin ausgenommen, fclagen

Das Drod verliert durch die bloke Barme feinen Sauerfeoff und dameist felbst in der Meißglübbige nicht. Mit dem Gotde es nach Tennant nieber. und Silber verbunden, labt es sich auf dem gewöhnlichen Bege und bas Metall bleibt rein burud. ber Raffitirung nicht scheiden, sondern bloß durch die Austosung Diefer Metalle. Mit dem Blev verbindet es sich, und wird jenes abgetrieben, so bleibt dieses als ein grobes schwarzes pulvet

Bon diesem in einem noch nicht bestimmten Grabe orpbirten Wen vieren in einem nom nicht ventimmen Since orpotien Sal-Metaue ervair vie Prarmannolung die Eigenwart vurw eine miafaufidfung mit rother Farbe gefällt bu werden; Burud.

miarantunung mie coener purve geinne gu werven, venn eine biefem Salte gelb niederge: Bon diesem Metalle ift felbft das von Jeannetty und Reder be Sanfure gereinigte Platin nicht fret, fondern jenes ift in diefem fdlagen.

Smithson Tennant (in Nicholson Journal (1804 Jul. noch in beträchtlicher Menge enthalten. p. 220 ff. - barque in Gilberts Annalen ber phpfit 19r 2

e Er

grim

ef, la

e imu

e, 11

lian

; **n**

M

¥

17

!

1

W

ŵ

2301

ritol Fath

@olk

DBCI Logua

1000

)ઘ[અ

rm

32/:

'n,

•

£

Š

6. 118:120. — in Annales de chemie N. 154. (an XIII) — bare and im Magazin f. d. n. Justand der Naturt. 10r B. G. 83-87. in Bibliotheque Britannique (an XIII.) T. XXVIII. p. 34-46. in van Mons Journal de chemie et de physique N. 17. T. VI. pag. 213-222. — baraus im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. 6. 166:175) will außer diesem Metalle, bas er Iridium neunt, noch ein anderes Metall, bem er ben Ramen Osmium-Siebt, erhalten haben, wenn ber fcmarge pulverigte Rudftanb mit reinem Kali in einem filbernen Tiegel zusammengeschmolzen wird, wobei fic das Dryd mit dem Alkali verbindet, von dem es burd eine Saure abgeschieden und durch Destillation mit dem ABaffer verbunden gu erhalten ift, da es fehr flüchtig ift. einen ftarten Beruch baben, blane Pflanzenfafte nicht rothen, die Saare dunkelroth oder schwarz farben, die Auflosung des Ornds Baffer farbelos fenn, aber bei Bermifchung mit einem Alfalt Der Ralt gelb, mit Gallapfeltinftur lebhaft blau merden, alle Detalle (nur Gold und Platin ausgenommen) fallen, bie Aufib-Tung des Oryde im Waffer mit Quedfilver geschüttelt ein Amal-Bam geben, bas in ber Site bas Quedfilber fabren laft, und bas Demium in Gestalt eines ichwarzen Pulvere gurudlagt. 'Das Deminmornd ift, wie gesagt, im Baffer auflosbar; nach jugegoffe= nem Alcohol nimmt das Oryd eine dunflere Farbe an, und schlägt No nach einiger Seit in Gestalt ichwarzer Raden nieder. thet bewirft dies ichneller. Reines Osmium lofet fich in feinet Saure, felbit in falpeterfaurer Salgfaure nicht, auf, wohl aber wird d von ben Alkalien aufgelofet, wobei etwas verfliegt.

Bollaston (in Annales de chemie N. 154. (an XIII.) daraus im Magazin f. d. neuesten Zustand der Naturt. 10r B. S. 88, 90. - in Bibliotheque Britannique (an XIII.) N. 3. T. XXVIII. p. 230-247. - in van Mons Journal de chemie et de physique N. 17. T. VI. p. 105-212. daraus im M. allgem. Journal der Chemie 3r B. 6. 175=188) will außer ben von Tennant in dem Theile der ros ben Platina, die fich nicht in der falpeterfauren Galgidure aufids fet, gefundenen neuen Metallen (bem Tribium und Osmium) noch swei andere neue Metalle, das Rhodium und Palladium, in bet falpetersalasauren Auflofung gefunden baben. Wird von bem aus ber Platinauflofung burch Salmiat erhaltenen Niederfchlage, ber eifenfrei ift, aber das Fridium, Palladium, Rhodium, Aupfer und Blep enthalt, basRupfer und Bley mittelft einer ichwachen Galveter= faure abgeschieden, ber Rudftand mit ber Salfte feines Gewichts Rochfalz gemischt, und das Ganze mit Ronigswaffer digerirt, die Auftofung abgedampft, fo bleiben drei ternare Salze, namlich Platin,

atin, Palladium und Rhodium, mit Galgfaure und Ratron vers anden, burud. Die beiden erften lofen fich im Alcohol auf, und anden, surun. Die verwen erfren towen fich im Arrobot auf, Dass, nan ichlägt bas Pallabium burch blaufaures Ratron nieder. Dass nan impagi one panaoram varo vianmarco feueron mever. Die ini Alcohol nicht Rochfalze verbundene Rhodium tofet sich im Alcohol nicht auf, bilbet aber mit dem Maffer eine rofenrothe Auflofung, weld dur, officer aver mer vem Super eine trieneorge Aufforung, weine burch Salmiat, blaufaure Salze, geschwefelten Wafferstoff une birm Sarmiar, pinungure Suide, gejwwefeiten Bagerfion in Die reine Die kontenfronjanten Artaiten nicht veranvert wird. Die reine Attalien fällen ein gelben Ornd, das fich du einem weifen Meta meranen fauen ein getoen Drop bus fich fin ber merfien mernen mer fomelgbar ift, eben fo wie das Palladium durch Schwefel fich miallen Metallen, bas Quedfilber ausgenommen, vereinigen läßt, anen Pretauen, bub Theumwer andgenommen, vereinigen inft. und mit 6 Theilen Golfin der Rothglubbige Jufammengeschmolzen ein Compositum giebt. bas fic von feinem Golbe nicht unterscheiben laßt.

Die Gindrude in ben größern edigen Studen find Beweife, ba Die Smornae in ven großern eargen Sincen fino Beweite, batbas atteste Fossil erzengt sei. Die Körnet, selbst die größern. Das arrefte Font erzengt iet. Die Norner, jeine die großern, find nicht ursprünglich, sondern Geschiebe. Wir kennen also bio

Thompson ertheilt die wichtige Radricht von einer fürglich i= Ruftland, und zwar zu Riznet Romgorod 600 Meilen fudweis fein fecondares Bortommen.

Der hochfte Grad ber Schwere bes Platins, ber für ein gedt warts von Petersburg, entdedten Platinmine. genes Meral beträchtlich bobe Grad feiner Sarte, die lichte ftab genes meran verragering pope Sens feiner Barbe, die eckigen Körne graue, ver fewerweiffen fich navernve garve, die eargen norme Gattung, und vollenden einen ornetognoftischen Begriff, welch Martung, und bouenven einen orgervguojengen Fosstlien babure daß er nur von einer Seite an die übrigen auchließt, für die er Stelle in der Reihe der metallischen Fossiliensattungen gediem

E. 242 3. 23 19,400-19,650.

Rach Somberg wird es im Brennpuntte bes großen Efchirn Nach Hilbebrand ichen Breunglafes in ein violettes Glas verwandelt. M fand auf einer Unterlage von Porcellanerbe baffelbe in ein blanes Glas vermandelt, und ben Ort, mo die Golbmai ringenm purpurfarben befchlagen.

C. 243 3. 21

3um' Schmelzen erfordert es nach Silbebrand 1300 Fahr., nach Bedgewood (in philosoph, Transactions Vol. LXXIV. P. 2. p. 358) 5237° Kahr.

6 243 3. 27

es nimmt in 1000 Theilen nach Richter auf 254,6 Sauerstoff auf.

G. 244 3. 14

nach Berschiedenheit der Umstände einen meistens duntel violblauen, in dicen Klumpen schwarz aussehenden, gelben, schmubigelben, grunlichen Riederschlag, der nach Brugnatelli anch
trallend seyn soll, ja nach van Mous (im allgem. Journal der Ehemie 3r B. S. 119) noch lebhafter seyn soll, uls der mit Ammonium bereitete.

6. 244 3. 23 unter Entftebung einer ichwachen Flamme.

G. 244 3.26

der größtentheils aus Goldorpd, jum fleinen Theile aber auch aus Binnorpde besteht.

G. 245 3. 4

nach hilbebrandt ichlagt bie reine Blutlauge bas Golb aus ben Auftofungen nicht nieder.

·G. 246 3. 18

anweilen mehr und weniger ftart in bie braunliche fallenb.

´G. 247 3. 5

und mehr und weniger ftarten Blechen.

` G. 248 3. 2

åftig, moosformig, in bocht feinen matten Theilen von ftaubartigem Aufehen aufgeftreut (fpanifcher Cabad).

G. 248 3.4

Sr. Mobs verweiset hier alle Arpstallisationen zu bem meffinggelben Golbe, so wie er auch annimmt, baß bem eigentlichen
goldgelben Golbe nur wenig besondere dußere Gestalten zusommen, daß ihm die Geschiebesorm nebft der fast bloß ichimmernden
Dberfidche ber ursprünglichen Gestalten, von deuen er blos die
berbe, eingespreugte, in edigen, rundlichen und platten Körnern,
in stumpfedigen Studen und Geschieben, in etwas starten, un-

regelmäßig gebogenen Blechen, Die aftige, ungestaltete und febe

6 249 Mule. 4r D. G. 717 3. 8

Herrmann aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XVI. p 214. 215. — in v. Erells chemischen Annalen 1803. 2r B. S. 263 = 272.

Lloyd aus philosoph. Transactions 1796, im Ausjuge in Biblioth eque Britannique T. III. p. 353-362.

Mille baber in Bibliotheque Britannique T. III. p. 353 - 362. Brudmann aus v. Grelle chem. Annalen T. XVI. p. 214. 215.

Studingun and v. Greus dem. Annaten 1, Avi. p. 214. 215. Stug physikal. und mineralog. Beschreibung des Gold: und St. Serbergwerks zu Szeferembe S. 37. 102. 149. 152.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 250=253. 411=434.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 89-95.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 100:107. Ludwig Sandbuch ir Th. S. 202:204.

Mohs Mineralienfabinet 3re Abth. S. 6:54 (Gediegen : Gold).

Bertele handbuch G. 357 359. Litins Klassffication G. 184.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 360=378.

G. 250 3 15

- an ben Eden abgeftumpft.

5. 250 3. 20

ftatt flache lies fcharfe.

G. 250 3. 21

bie Seitenflachen der einen auf die Seitenflachen der andern auf geset — volltommen — au den Endspiten mit drei auf die abwechselnden Seitenkanten aufgesetzen Flachen etwas flach zugespiten, so daß daraus beim Wachsen der Zuspitung flache dreifeitige Doppeltppramiden mit einigen Abstumpfungen an den Schen der Grundflachen entstehen — noch zuweilen an den Schen der Grundflache und an den Spiten schwach abgestumpft.

S. 252 3. 16

Or natif cubique.

G. 253 3. 3

bendritifd, negformig, feberartig, blattformig.

G. 254 3. 19

Offenbanya (in Schrifters eingesprengt), Topliga (auf dem St. Johann

Johann Repom. Stollen in Blattchen zwischen Spießglangnabeln, ebemals in ben dußerst feltenen Wurfeln), Ragyag (außerst felten auf dem Blattererze); Sibirien (auf den neuen Anbruchen zu Catharinenburg in der Niemenoi-Grube baumformig, ehemals auf der Preobraschenstischen Grube in-Blattern, zacig, knobpig, drathformig, iht an der Tichuspwaya auf in einem Talkichiefer aussehenden machtigen Quarzgange mit wurstichen Schwefeltiese).

©. 258 3. 2

Das meifte goldgelbe Gold findet fich in großern und fleinern Geichieben in den Seifenwerten, oder in Sandform in den Gluffen. Cs scheint, daß die Formation, welche das Gold den Fluffen ab= Sab, nicht auf Bangen und befondern Lagerstätten niedergelegt, fondern verschiedenen Gebirgsgesteinen, als dem Gneiße, Glim= mericiefer, auch dem Thonschiefer beigemengt, und fo, wenn auch nur in den obern Schichten, über viele Lander, wie ihre Soldführenden Klusse darthun, verbreitet gewesen sei. Alles Wasch=. Sold hat feinen Ursprung daber. Das goldgelbe Gediegen : Gold tommt jeboch auch auf Gangen vor, ale in Bohmen, Siebenbur-Sen, Norwegen, Gibirien u. f. w., und die Bangart ift fast ohne Ausnahme Quarg, und der fast einzige und immer nur feltene Begleiter, der Schwefelties. Wahrscheinlich durften diese Bange einer fehr alten Formation angehören, da jene, welche das mef-Anggelbe Gediegen:Gold führen, weit neuerer Formation zu sepn Seinen.

Alfo fowohl burch die Verhaltniffe des geognostischen Vortommens, als auch durch die Farbe und die übrigen oben angegebenen oroltognostischen Kennzeichen unterscheidet sich diese Art von den abrigen.

©. 258 3.6

son lichte und blaß meffinggelber Farbe, bie fich von einer Seite der filberweiffen, von der andern der goldgelben achert und in diese übergeht, oder zwischen beiden das Mittel halt. Zuweilen ift es boch und duntel goldgelb, oder sowach pfauenschweifig bunt angelaufen.

©. 2 8 3. 10

Außer den angezeigten besondern außern Gestalten findet man es brath:, haar:, mvos: und baumformig in dunugebogenen, aussezacten, getrauselten, gewundenen, stodigen, lahnformigen, slatten oder druffgen, oft zellig durcheinander gewachsenen Blatte Jufane zur Oryktognosie.

fic ant bammern lagt, einen aus einander laufend frablice to Brud geigt ber aus Kryftallen gu befieben fceint, und an ber Doerflache des Korns durch die Lupve angeseben Ervitallifirt et= fceint, und bie Karbe und ben Glang bes Plating geigt. Es ich ft fich mit vielen Merallen legiren. Das Ratron icheint nicht fic rt Darauf zu wirfen ; bas Ummoninm einige Tage bamit biger Tt, wird blaulich gefarbt und enthalt orpbirtes Dalladium. Schwefelfaure bamit gefocht wird icon roth, und ein Theil be Tel: ben wird aufgelofet; beftiger wirft die Galpeterfaure, orndirt baffelbe nicht fo leicht, wie bas Gilber, bildet aber burch Muffotung bes Drobs eine febr icone, rothe Muffofung. langeres Rochen wirft auch die Galgfaure auf bas Dalladium, und wird icon roth. Das eigentliche Auflofungemittel beffelben abet ift die falpeterfange Galgiaure, die es mit größter Seftigfeit auf greift, und eine icone rothe Auflojung bilbet. Die Alfalien at mb Erden bemirten aus allen fauren Auflofungen des Dalladi 1111116 Diederschlage, die größtentheils icon oraniengelb find, fich genta Theile wieder in den Alfalien auflofen, und bie über den burd bas Ummonium gebilbeten Dieberichlagen ftebenbe Klugigfeit til Buweilen icon grunlichblau. Schwefel:, Galpeter: und Galb faures Ralt und Ammonium bewirken in den Galgen des Dalla: biums oraniengelbe Dieberichlage, wie in den Platinfalgen. Metalle, (Gold, Platin und Gilber ausgenommen,) ichlag en bas Palladium aus feinen Auflofungen in reichlicher Menge nieb et. Frifches falgfaures Binn fallt aus ben neutralifirten Galgen ein en bunfelpraniengelben oder braunen Diederichlag. Grunes ichwe Felfaures Gifen fallt es in metallifder Geftalt. Blaufaures Stali Dewirft einen olivengrunen, die Sudrothinfaure einen duntelbr = !! nen Dieberichlag.

Chenevir erhielt das Palladium auf einem sputhetischen 215 seindem er 100 Grane Platin in salpetersaurer Salzsaure auftos ter und alsdann 200 Grane rothes, mittelst der Salpetersäure der wirftes Quecksilberoryd hinzusepte, dann aber, da sie die Salvetersaure die strigen noch nicht hinreichend waren, von demselben so la 1982 hinzuseleht wurde, die sie sie sie hinzuseleht wurde, die sie sie nicht die Platin- und Luecksilberausdosung mit der Austölung des grüsen schweselsauren Eisens in einen langbalsigen Kolben versest. Es bildete sich ein reichlicher Niederschlag, der nach wiederhohl em Digeriren mit Salpetersäure wohl ausgewaschen und getrock met sich wie Palladium verhielt, und ein specifisches Gewicht von 1 1,2 hatte. Spätere Versuche belehrten Chenevir, daß das Palladium ein Platinamalgam sep, und durch Verbindung von zwei The Ien

Dlatin und einem Theile Quedfilber (0,61 Platin und 0,30 Qued: filber) funfilich bereitet fen. (Chenevix Enquiries concerning the nature of a metallic substance levely fold in London as a new Metal under the title of Palladium; from the philosophical Transactions London 1803. 4. — barans im R. allgem. Journal ber Chemie 1r B. S. 174:212. — im Ausznge in R. Entdedungen Franz. Gelehrten 11tes heft 1803 6. 104 = 106. — im Mazazin F- b. nenesten Inftand der Naturfunde or B. C. 89. 90.9 7r.B. ● . 159 : 169. — in Annales de chemie T. XLVI. N. 138. (in XI. Prairial) N. 9. und T. ALVII. N. 140. (an XI. Thermidor N. 5.) — in Gilberts Annalen der Physit 17r B. S. 115. 116. Wandiers Brief, (ber von Chenevis Entbedung Nachricht ertheilt, bal Das Valladium ein Gemifch fen,) an Lametherie fteht im Journal de Physique T. LVI. (an XI. Prairial) und eine Rotis davon in Etommedorff Journal der Pharmacie 12r B. 28 St. G. 334.) Im-Deffen erhielten auf ben von Chenevix angezeigten Begen weder Rofe und Gehler (im D. allgem. Journal ber Chemie Ir B. G. 529 bis 547. - in v. Crells chem. Annalen 1803, 1r B. G. 519 bis 522.) noch Richter (im R. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 547 = 554.) ein funftliches Palladium.

S. 234 3. 6

duntel und lichte stahlgraue Farbe und.

G. 235 3. 2

nach Mobs and größern rundlichen Rornern mit theils Unebener, rauber, theils ziemlich glatter Oberfiche, und einige mit wurflichen Eindrücken.

S. 237 3. 10

Nad Karften 16,037 des Geschiebes von Taubency-Große ans ben Seifenwerten von Tadbo am Fluschen Rio de la Platina.

C. 237 Note, 4r B. C. 716 3. 36

Tuffin : Pufchkim aus v. Erells Annalen 1797 in Annales de Chemie T. XXIV. p. 208. 209. T. XXVIII. p. 85. 86. — aus v. Erells Annalen 1799 baselbit T. XXXIV. p. 277. 278. — im Allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 412:418. — in Gilberts Aunalen der Obvift 4r B. S. 492.

Richter über neuere Wegenstande in ber Chemie 106 St. S. 1 = 26, S. 271. 272.

Suyton in Annales de chemie T. XXV. (an VI,) p. 3-20.

abgestumpft find, triangular gestreift erscheinen), die beim innigen Berwachsen gang fleiner Arnstalle statt babende glatte Ober-flache, der Metallglang, die Erbohung desselben durch den Strich, die Weichheit, der größere Grad der Geschmeidigteit, der Biegesamteit und Schwere, sind ihre charatteristischen Verhaltnisse.

S. 264 3. 8 au Felfobanya, Nagybanya.

6. 266 3. 9

nach Muschenbrod 13, 550 - 14, 110 , u. e. Mittelgahl 13,624. Corbier 16, 2626 bes festen. Schulze 14, 391 bes festen.

©. 266 3. 16

Es fiebet nach Erichton bei 655° Fahrenh.

S. 267 3. 3 Nach Richter nehmen 1000 Theile 80, 3 Sauerstoff auf.

pommerangengelb.

6. 271 Note

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 459=465. Brochant Traité elementaire T. II. p. 96-98. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 109. 110. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 205. Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 93=96 (Gediegen=

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 93:96 (Gediegen: Qued: filber).

Bertele Handbuch S. 432. Citius Klassification S. 185.

G. 272 3. 21

Das Gebiegen : Quedfilber gehört zu ben feltenften Fossilien, und bricht vorzüglich mit den Quedfilbererzen meistens auf Lagern, die den Flotgebirgen angehören, und, dem Gesteine nach zu urtheilen, einer Steinkohlenformation beigezählt werden muffen. Die kleinen theils mit Jinnober, theils zugleich mit Gediegen Duecksilber ausgefällten Klufte in den Lagern verhalten sich gegen das Sanze, wie die Kalkspathtrummer in dem Uebergangsstalkseine.

Das Gebiegen-Quedfilber fieht mit dem naturlichen Amalgam in Berbindung, geht in diefes bei abnehmender Fluffigfeit, einer ftartern ftartern Reigung gur filberweiffen Farbe und einer Anlage zu gemeinen und regelmäßigen außern Gestalten, über, und tnupft eine Reibe an, bie burch bas Gediegen : Gilber, Spiefglang: nub Arfenitfilber in biefe Gefdlechter binuberreicht.

G. 273 3. 2 jum Ginfprigen anatomifcher Praparate, gu einer Art Uhren, bie den Sanduhren vorgezogen in werden verbienen, jum Reibzeute auf Eleftriffrmaschinen.

· 6. 273 3. 22 fällt zuweilen etwas ins rorblide.

G. 274 3. I in fleinen berben Parthien, in fowachen Erummden.

· 6. 274 3. 6 nad Mobs auch in Icolaeber.

C. 274 Note

Cordier im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal). im Journal des mines N. LXVII, p. 1 ff. Brochant Traité elementaire T. II. p. 99-101.

Suctow Anfangsgrunde 2r Th. C. 111. 112.

Ludwig Handbuch Ir Th. G. 205. 206.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abtheil. E. 97 : 99 (Raturlices Amalgam).

Bertele Sandbuch G. 433. Titius Rlaffification 5. 185. Leonbard topograph. Mineralogie 17 B. C. 12.

©. 275 3. 12 ober uneben von feinem Rorne.

G. 275 3. 13 im Buftande ber Festigfeit halbhart, gie mlich fprabe, im balbfluffigen Buftande weich.

. G. 275 3. 19

Specif. Gewicht. Nach Errbier 14, 1192.

G. 276 3. 8

Rach Cordier find die Bestandtheile beffelben:

Quedfilber

72,5.

Silber

27150

10 2 C. 27712.51 A MEDICAL IN 12 2011

Heber bie Art ber Lagerfratte ift nichts befannt, boch icheint baf-

Berner theilt es nun in zwei Arten, das balbfluffige und fefte, ab.

Dor geringere Grab der Flussgeit, bas Anirschen beim Berfchneiden oder Berbruken, die Berhaltniffe der außern Gestalt,
und selbst feine Ruancen der Farbe, die beim Gediegen : Quedfilber vollkommen zinnweiß ift, unterscheiden das halbftussige Amalgam von dem Gediegen : Quedfilber.

6. 278 3.3

Die Blafenhautchen, ober die Drufenhautchen in Blafenform, scheinen fich über den Augeln von Gediegen-Queckfilber erzeugt zu haben, die, nachdem das fluffige Queckfilber beim Zerbrechen ausselaufen, einen leeren mit Arpftallen befehten Raum guruckließen.

S. 278 3. 10 meiltens erwas breitgebrückt und tafelartig,

Brochant Traité elementaire T. II. p. 101-103.
Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 112-114 (falziges Queckfilber).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 206. 207.
Mohs Mineralienkab. 3te Abth. S. 91-93 (Queckilber-Horners).
Bertele Handbuch S. 434. 435.
Titius Klassification S. 186.

6. 279 3. 20 1 thelattery , dratter of the

fruftenformig gufammengehauft.

Jum Theil fowach in die Queere gestreift.

Die Begleiter bestelben sind vorzüglich Gebiegen-Quecksilber, brauner und rother Eisenocher, Kalkspath, etwas Steinmark und einige Kupfererze. Es kömmt bausig mit verhärtetem Thone und oft mit Schieferthone vor, und dies Bortommen macht es wahrscheinlich, daß es sich blos in Flößgebirgen, und wohl kaum anders als auf Lagern sinden moge. Bei Horzowih bat es mit bunklem Zinnober auf einem Eisensteingange gebrochen. Wahrscheinzlich sind die bortigen Quecksilbererze neuer als der Eisensteingang selbst.

felbst, da sie ihn in sowachen, wenig aushaltenden Erummern burchschwarmen.

Far bie Gattung ift bie Farbe, Gestalt, Beichheit und Dif-

C. 283 3. 5

im Großen gu bem groß: und flachmufchlichen fic neigenb.

G. 283 3. 16

Rach Klaproth

7, ICO.

Bestandtheile.

Rad Rlaproths demifder Anglofe:

Quedfilber	81,80	Thon ;	0,55
Schwefel	13,75	Gifenorpb	0,20
Roble	2,30	Rupfer	0,02
Riesel	0,65	Wasser	0,73.

G. 283 Mote

Brochant Traité elementaire T. II, p. '104-106.

Sudow Anfangsgr. 2r Eb. S. 115. 116 (Quedfilber: Leberetz).

Ludwig Handbuch Ir Th. E. 207.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 87 : 90.

Bertele handbuch &. 437. 438.

Kitins Klassification S. 186, 187.

Rlaproth im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. G. 437: 442.

G. 284 3. 9

nur ericeint es auf bem Sauntbruche gumeilen etwas rother.

G. 286 3. 2

Beide Arten tommen mit einander vor, und brechen oft in beträchtlich großen und reinen, derbeu Maffen in und mit Schieferthon, und einer Art Branbichlefer (nicht alfo, wie trrig Einer nachgeschrieben wurde, glanzendem Alaunschiefer).

€. 286 3.8

mit einer Art von Muschelversteinerung. Die irrigen Angaben, Die Estner nachgeschrieben wurden, bleiben von 3. 8 bis 18 weg.

@ 288 3. 6

faubenformig, zellig, ungeftaltet.

G. 288 Mote

Berthollet in Annales de chemie T. XXV. p. 233. §. 7.

Vauquelio

Vauquelin fur les combinations des metaux avec le foufre in Annales de chemie T. XXXVII. p. 57-64.

Krommeborf im Journal der Phermacie 11r B. 16 St. S. 30.

Somieder Lithurgif 2r B. S. 469 : 473.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 196-113.

Gudow Anfangegrunde 2r Eb. E. 118:124.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 76 : 87 (Binnober).

Bertele Sandbuch G. 436. 437.

Titius Rlaffification G. 188.

Klaproth im N. allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 432 : 436.

G. 289 3. 16

die abwechselnden Seitenkanten schwach und widersinnig abges stumpft.

G. 290 3. 4

ber Rhombus — an den Eden abgestumpft, die Abstumspfungsflichen schief, sehr start und der Streifung gleichlaufend auf die Seitenflachen aufgesest — dieser febr flach und lingensformig.

G. 291 3 26

von dreifachem schiefwinklich sich schneibendem Durchgange.

S. 292 3. I

groß: und fehr flachmuschlichen und felbst dem ebenen.

G. 292 3.7

zuweilen auch eine Anlage zu bid- und gerabica alig abge- fonderten Studen — mit gestreiften Absonderungeflächen.

S. 29'2 3. 13

giebt einen ich arlachtothen Strich.

S. 292 3. 23

Rach Rlaproth 7,710 bes Japanischen.

8, 160 bes von Neumarttl.

C. 292 3. lette

Nach Klaprothe Analyse des Japan. des v. Neumarkt in Krain, Quecksilber 84,50 85

Schwefel 14, 75.

14,25.

C. 293 3. 24

Der Binnober findet fich theils auf Lagern und Floten, theils auf

auf Gangen. Einige der altern Lager setzen im Thonschiefergebirge auf, und führen den Zinnober auf schmalen gleichzeitigen Trumsmern; die neuern bestehen aus Schieferthon, einer Art Sandstein n. s. w., und den Zinnober begleiten, außer den übrigen Quecksibererzen, dichter Kaltstein, Kaltspath, Barpt, Quarf, und zuweilen Spuren von Kupfererzen; diese scheinen den Steinschlengebirgen achzugehoren. Die altern Formationen sind aum und unbedeutend; die neuern sehr reich; zu diesen gehoren die Lager in der Pfalz, in Zweybrucken, in Spanien, zu Idria im Friaul, die Amerikanischen u. s. w.; zu jenen die von Hartenstein in Sachsen, in Karnthen u. s. w. Auf Gangen sindet er sich zu Horzowih in Böhmen, zu Kremnih und Schemnih in Niederzungarn u. a. m., bricht auf diesen theils mit Eisensteinen und Spuren anderer Quecksilbererze, theils mit Bleyglanz und geognostisch verwandten Gattungen.

· E. 294 3. 1

Statt nabert lies und biefe foll fich nabern.

· E. 294 3. 7

in fleinen berben, aus matten stanbartigen Theilchen Locter zusammengebacenen Parthien.

C. 295 3. 10

Diese Art unterscheidet sich von ber vorigen durch die ihr eigenthumliche scharlachrothe Farhe, durch die Beschränkung auf das
Derbe und Eingesprengte, durch ben erdigen, hochst selten fastigen Bruch, durch ein schwaches Schimmern, durch die Undutchsichtigkeit, den scharlachrothen Strich mit Annahme des Glanges,
und durch das geringere specifische Gewicht.

G. 296 3. 10

Nach Martin (in Annales de chemie T. XXXII. p. 322), Bauquelin (baselbst T. XXXVII. p. 67) und Fourcrop (Systeme de connaissances T. V. p. 303) ist das Quecksiber in dem Zinnober orpbirt enthalten, und die hohe der rothen Farbe soll mit der Starte der Orpdirung in geradem Berhältnisse stehen. Dagegen behaupten Trommsdorf, Proust (Annales de chemie T. XXXVIII. p. 72), Hilbebrandt (dem. und mineralog. Geschichte des Quecksibers S. 328), daß das Quecksiber darinnen metallisch enthalten sei. Bucholz (Beiträge zur Erweiterung der Soemie 3r Heft S. 1564) halt den Zinnober für eine Berbindung aus Sydrothsäure, Schwefel und Quecksiber; den Quecksibermohr für eine Berbindung des Schweses mit Quecksiber, da sie Berthollet für eine Berbindung

y :

puna

bung der Sydrothsaure mit Quedfilber hielt. Schnaubert (in Trommsdorfs Journal der Pharmacie 11r B. 18 St. S. 25:56) halt sowohl den Zinnober als den Quedfilbermohr für eine Berbindung des metallischen Quedfilbers mit Schwefel, und glaubt, daß die Verschiedenheit beider blos auf dem verschiedenen Verhaltenisse beider berbe.

G. 298 3 19

sum Schreiben auf Pergament und Denffteine. Mit Del gefocht giebt er bie rothe Litelfchrift ber Buchbruder; mit Epweiß, Bueder und Weingeift angerieben rothe Dinte.

6. 300 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 112. Suctow Anfangsgründe 2r Th. S. 124. 125 (Stinksinnober). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 176. 177. Bertele Handbuch S. 439 (Quechsilber = Schwefellebererz). Litins Klassification S. 189 (Quechsilber = Schwefellebererz).

6. 302 Dote

Brochant Traite elementaire T. II. p. 112. Sudow Anfangsgrunde 2r Ch. S. 126. Bertele handbuch S. 435 (Naturlicher mineralischer Mohr). Titins Klassfification S. 186 (Quedfilbermohr).

G. 303 Rote

Brochant Traité elementaire T. II p. 113. Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 126. 127 (Naturliches rothes Quedfilberoryd).

Bertele handbuch S. 433. 434 (Naturl. rother Quedfilberfalt).

6. 304 3. 21

4) Bituminofes Quedfilberilebererg.

Diefes foll graulichschwarz, Stellenweise von einer Mittelfarbe zwischen buntel cochenillroth u. afch grau fepn, bei der Vermitterung fast ganz sammetschwarz werden, derb und eingesprengt, inwendig metallisch schimmernd, von blattrichem oder auch une benem Bruche von kleinem Korne vorkommen. Der Fundort ist das Altheubuscher Quecksilberwerf zu Kirchbeim Bollanden in der Gegend des Donnersberges, wo 25 Pfund Erz 21 Pfd. Quecksilber gegeben haben sollen. Es besteht aus Jinnober, der sich mehr und weniger dem Lebererze nähert, und mit Eisen, zuweilen auch etwas Kupferties

und Erbpech gemengt ist. (Eronstädt Mineralogie 9. 216. n. 2. — Hacquet in Beichäftigungen der Gesellich. Naturf. Freunde zu Berlin 3r B. S. 76. — Beschreibung der vorzüglichsten in dem Abeinischen Gegenden bisher entdecten Mineralien, befanders der Quecksibererze, in Borlesungen ber Churpfalz, phys. deonom. Gesellsch. in Heidelberg 2r B. S. 631. N. 2. — Suctom Amfangsgrunde 2r Th. S. 117).

@ 304 Note

Brochant Traite elementaire T. II. p. 112. Sudow Anfangsgrunde at Th. S. 118 (Aupferhaltiges Quedfilbet : Leberers).

. S. 306 3. 9

Rad Dinidenbrod

10, 542.

€. 307 3. I

nach Bilbebrandt auf 6100° Fahr., nach Bedg. 4717° Sabr.

Rach Chrmann nimmt ber in burch den Sanerstoff verstattem Fener aufsteigende Dampf eine violblaue Farbe an, und das Robr peschlagt schmubiggelb; nach Lavoister seht sich auf bem obern Ebeile der schmelzenden Augel eine tleine Schiche eines gelbsischen Orvos, und es bildet sich eine glafige und gelbliche Aruste.

0,125.

E: 308 3 2

nach Buchold werden von derfelben mehr als gleiche Theile Silber aufgelbset.

8. 309 3. 10

Das blausaure Kali fallt das Silber dunkelgelb mit einer Ge-

©. 310 3. 20

anweilen gur meffinggelben ober ginnmetffen neigenben.

. G. .311 3. 5

in (moiftens bunnen gelraufelten) Blatten, (groß:, bid: mub laug: ober tlein: unb turg:) gabuig.

6. 311 More"

Derrmann que v. Erelle demifchen Annalen in Annales de chemia T. XVL p. 214. 215. Somieben Schmieber Lithurgif 2r B. S. 440-458.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 116-119.
Suctow Anfangsgrunde 2r Th. S. 129-134 (Gemeines gen-Silber).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 210.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 210. Mohs Mineralienkabinet 3fe Abth, S. 102=123. Bertele Handbuch S. 360=362. Litius Klassification S. 190.

fanggezogen (cuneiforme),

€. 313 3. 19

mit ichief angesehten Enbflachen, gleichfeitig ober abm furger, wodurch das Ansehen der breiseitigen Tafel ent an ben Enden jugeschaft.

6. 316 3. 4 had come pero la manage

Siebenburgen (Felfobanva); Sachfen (Groß : Boigt. Schweden (Salberget); Affen (Dffindien).

C. 320 3. lette

Das Gebiegen : Gilber fommt außer einigen Spuren b in einigen Flotgebirgen ftets auf Bangen und gmar auf in Urgebirgen vor. Go führt der Granit in Schwaben, 31 auch im Gachf. Erzgebirge; ber Gneiß und Glimmerich Cachien, Bohmen, Norwegen; ber Thonichiefer in Gad Johanngeorgenftadt, Schneeberg und in Bohmen; der Gpe Dorphor in Cachfen und Ungarn; bas Urtrappgebirge in gen Bediegen : Gilber. Dem Alter biefer Bebirge entipri beffen das Alter ber Formation bes in denfelben portomi Gilbers nicht; benn g. B. das Furftenbergifde im Gra neuer als ein Theil bes Gachf. im Gneige. In ben Ueber gebirgen icheint wenig ober nichts, im Flongebirge, ange bas fich bei den fogenannten Kornabren in Seffen und auf Quedfilberlagerftatten findet, auch nur wenig vorzutomm ben Urgebirgen findet es fich von den verfchiedenften Forme in Degleitung allerlei metallifder und erdiger Roffilien. hornerges, Glangerges, Sprodglangerges, Rothaultigerge Spiegglang : und Arfenitfilbers; bes Bediegen: Arfenifs; Speisfobalte und Robaltbeichlags: Rupfernidele und Bel Bigmuthe; bee Blenglanges; ber ichwargen und braunen de ; Des Rupfer = u. Schwefelfiefes, Gediegen-Quedfilbers u.

bes Barpts, Braunspaths, Kalkspaths, Feldspaths, Quarzes, Hornesteins, Fenersteins, seltener bes Asbestes, Specksteins, Aparits u. dgl. Das Gebiegen-Silber kömmt nur in wenigen Lanbern in bedeutender Menge vor. Am hausigsten findet es sich in Merito, Pern, ziemlich häufig in Sibirien, Sachsen, Bohmen und Norwegen; sparsamer in Schwaben, Frankreich, Ungarn. Biele, Lander sind besselben ganz beraubt.

Die ganze Sattung harafterifirt sich durch die Farbe, Gestalt, Harte, Geschmeibigkeit, Biegsamkeit und Schwere; biese Art durch die silberweise zur messinggelben sich neigende Farbe, durch die besondern außern Gestalten, durch das 34hnige und in Blattzichen (das es blos mit dem Gediegen: Golde—), das Orath und Haatsomige (das es mit diesem und dem Gediegen: Kupfer gemein hat), das Gestricke, das Baumsbrmige, Trandige, durch die resgelmäßigen außern Gestalten, welche die Snite vom Würfel zum Octaeder, nebst einigen Nebenformen, die Beränderungen des Octaeders zu taselartigen Arvstallen, in sich begreifen, aber wenig deutlich, oft verschoben und verunstaltet, und daher so oft schlecht bestimmt sind; durch die regelmäßige Jusammenhäusung dieser Arpstalle zu besondern außern Gestalten, durch das Startglänzende der tegelmäßigen, und durch das Glänzende der besondern außern Gestalten.

Es fteht mit dem Gediegen-Quedfilber mittelft bes Amalgams in Berbindung.

. S. 321 3.6

als Blattfilber gur Gilberfchrift, gum Gelbfarben bes Glafes.

G. 322 3: 12

(bunnen ausgezadten, gefraufelten) Blattchen, Blechen wie Platten, brath = und haarformig, und außer diefen foll biefer Art nur noch bas Derbe und Eingesprengte zufommen.

C. 322 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 114-116.

Sudom Anfangsgründe 21 Th. S. 128. 129. Ludwig Handbuch 11 Th. S. 210. 211.

Diobs Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 123:126 (Gulbischen Gebiegen: Silber).

Bertele Sandbuch G. 362. 363.

Citius Rlaffification G. 190.

5. 224

S 324 3. 22

Sein Borfommen ist eingeschräntter als bas bes gemeinen, und zwar blos auf Gangen und Urgebirgen in Begleirung des Hornsteins, Barvts, Kalkipaths, Granats, des Glanzerzes, Kupfersglanzes, Bunttupfererzes, Malachits, Kupfertieses, des Weißebleverzes, des Bleyglanzes, der Blende u. f. w.

Bezeichnend find fur biefe Urt bie Farbe, bie eingeschrantte Guite ber außern Gestalten, und bas großere fpecif. Bewicht.

6. 224 3 24

burch bas meffinggelbe Golb bis in bas golbgelbe Bediegen-Golb.

6. 325 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 119-122.
Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 135=137.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 211.
Mohe Mineralientab. 3te Abth. S. 127=131 (Spiefglangfilber).
Bertele Handbuch S. 369. 370.
Litins Klassfication S. 191.

C. 326 3. 4

Inollig und fuglich mit unebener, rauber, matter Dberfiache.

6. 326 3. 7

an ben Enden gugeneigt, und baber icharfen Ppramiden fich nabernd - biefe oft nabelformig.

S. 326 3 25

nach Mohs uneben von fleinem und feinem Korne, und aus diesem in den flein- und unvollkommen blättrischen, auch in den buschelformig auseinanderlaufend ftrahlichen übergehend.

S. 327 3. 7 milbe, nach Mobs.

@ 328 3. 24

Der hars? (Andreasberg), wo bie baffelbe fuhrenden Gange in Grauwadegebirge auffepen, und es Arienitsilber, Gediegen - Arfenit, Mothaultigers, Glangers, Blevglans, braune Blende Kalkipath, Braunipath zu Begleitern hat. Im Fürstenbergische febt der Gang im Granite auf.

S. 329 3. I bes Gediegen Arfenite, Arfenitfilbers.

G. 329 3.4

Durch diese Gattung seht fich bas Gediegen - Silber mit bem Gebiegen - Spiefglange in Berbindung, da fie in letteren vollfommen übergeht. Auch mit bem Arfenitsilber ift fie verwandt.

S. 331 3. 9 in bunnen und biden Platten, Inollig, mit pyramis balen Eindruden (von Quart).

S. 33 1 Note, 4r S. S. 718 3. 6

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 441.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 127-129.

Sucow Anfangsgründe 2r Th. S. 137:139 (Gemeines Silber: Horners).

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 212. 213.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 134:141 (Horners).

Bertele Handbuch S. 364. 365.

E. 332 3. 4 zuweilen mit vertieften und ausgehöhlten Seitenflachen, zuweilen auch bohl.

Titius Klaifification S. 191. 192 (gemeines falgfaures Silber). Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 454 - 457.

©. 332 3. 16 ber inolligen außern Gestalt theils uneben, theils feinbes brufet.

6.332 3.20
theils uneben von tleinem und feinem Korne, theils eben, in den flachmuschlichen übergehend, zuweilen unseben von feinem Korne auf dem Hauptbruche, grobfasfrig auf dem Queerbruche.

41f Silbergangen, die in Sachsen und in Frankreich im Gneiße, Glimmer : und Thonschiefergebirge aufsehen, wo es mit Glange etze, Gilberschwarze, vorzüglich Eisenocher, seltener Gebiegens Gilber vergesellschaftet ift.

Es fieht mit der Silberschwarze und dem Glanzerze in febr naber Bermandtichaft, und es hat durch hulfe biefes 3wifchengliedes

gliebes ein volltommener Uebergang aus ber erftern in bas lettere ftatt.

S 336 Note

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 441. 442. Brochant Traite elementaire T. II. p. 130. 131.

Sudow Aufangegrunde 2r Eb. S. 140. 141 (erbiges Silber: Sorners).

Ludwig Handbuch 21 Th. S. 177. 178.

Bertele Handbuch S. 365.

Titius Rlaffification G. 192.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 453. 454.

S. 338 3. 24 Benn fie rein ift, foll fie fich nie ine Braune neigen.

S. 339 3. II und metallisch.

E. 339 3. 13 von feinem Korne.

5. 339 3. 18 ein wenig (nach Mohe).

S. 339 Note, 4r B S. 718 3. 8
Brochant Traité elementaire T. II. p. 132-134.
Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 141. 142.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 213. 214.
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 141-143 (Silberschwärze).
Bertele Handbuch S. 363.
Litius Klassfrücation S. 193.

G. 341 3. 13

Nach Mobe ift sie als ein eigenthumlicher ober ursprünglicher Niederschlag, ber auf das Glanzerz folgte, anzusehen, wie sich bas aus dem Bortommen derselben bei den fuglichen Stücken, deren Kern Glanzerz, mit Silberschwärze überzogen und in Hornerz erz eingeschlossen ift, ergeben soll.

S. 342 Note, 4r B. S. 718 3. 10

Brochant Traité elementaire T. II. p. 134-138.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 440. 441.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 142:148 (Geschmeibiges Silberglanger).

Lubwig

Endwig handbuch it Th. S. 214. 215 (Glaserz). Wohs Mineraffenkabinet ate Abth. S. 144=160. Bertele handbuch S. 366=369. Litius Klassfication S. 193. 194. Leonbard topograph. Mineralogie It B. S. 312=320.

S 243 3. 3. 3. bid und bendritisch angeflogen.

S. 34 3. 9 wirb, in Blattchen, weggelofcht, ba es nie fo fich finbet.

S. 343 3. 14 sumeilen etwas geschoben.

S. 344 3. 4 klingen= unb haarformige.

G. 344 3. 19

in fechefeitige Saulen, mit vier auf die Seitenkanten aufgesehren Flachen zugespiht (Schemnib), zuweilen die Seiten-Adden vertieft (Frenberg).

G. 345 3. 13

in einfache fechefeitige Poramiden, mit abwechselnd -ftumpfern und weniger stumpfen Seitentanten, einige an den Kanten undeutlich jugespiht.

- 9. 345 3. 18

in breifeitige und fechefeitige Safeln mit ichief angefesten Endflächen - und mehrern undeutlichen Abjumpfungen.

S. 349 3 1

Es bricht blos auf Gangen im Urgebirge, vorzüglich im Gneiße, Glimmer- und Thouschiefer, seltener im Porphyre, noch seltenerim Granite.

S 250 3.25

Das Glanzerz hat mit dem Gebiegen=Silber die Art des Bortom= mens gemein, daß es namlich das Nebengestein der das Glanzerz führenden Gange (z. B. auf den Gruben himmelsfürst und Alturumer Bweig zu Freyberg) bis auf die Eutfernung mehrerer Fuße impragnirt.

S. 350 3. 27 in Glanzerzichwarze über, die aber mit ber Gilberschwarze nicht bermechselt werden barf.

Jufäge zur Oryktognosie.

Das Glangers verbindet bas Gediegen-Gilber mit bem Gprob= glangerge, Rothgultigerge, Die geschmeibigen Gilbererge mit ben milben.

G. 351-3. 26 Plant - ---anweilen blaulich : fcmars angelaufen.

G. 352 3.-1 .- TOROLT I BE ATTIM DO - U 48 . 18

berb und eingefprengt (nie aber in befondern außern Be-

G. 352 Rote, 4r B. G. 718 3. 12

Somieber Lithurgit 2r B. G. 442.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 138-142.

Suctow Anfangegr. 2r Th. G. 148:151 (Sprodfilberglangers). Ludwig handbuch ir Th. G. 215 (Sprodglasers).

Mohe Mineralienfabinet 3te Abth. G. 160 : 168 (Sprobglangers). Bertele Sandbuch S. 370:372 (Sprodes Gilberglasery). Titius Klaffifitation G. 194.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. C. 320=327.

6. 353 3. 7

Wenn die fechefeitige Gaule vollfommen ift und niedrig wird, fo giebt fie bie vollkommene fechefeitige Tafel; wenn Die Endfanten abgestumpft find, Die fechofeitige Tafel mit gu= gefcarften Enden. Bachfen bie Abftumpfungen ber Enbeanten, fo entfteht eine fecheflachige flache Sufpigung bet Saule, beren Glachen auf Die Geitenfanten aufgefest find. Wirb die fo veranderte Saule niedrig, fo entfteht die flache doppelt fechefeitige pyramibe, die Geitenflachen ber einen auf Die Seitenflachen ber andern aufgesett. Alle übrige Arvftallisatio= nen bezweifelt Mobs.

6. 353 3. 10

mit abgeftumpften Geitenfanten.

meiftens glangender als bas Glangers, fiets glangender als bas Beiggultigers. S. 354 3. 18

ficts milbe (nach Mobs).

3563.5

aber immer auf Gangen, bie im Bobm. und Gachf. Erzgebirge im Oneiß= oder Thonichiefergebirge auffesen.

S. 358 Note, 4r B. S. 718 3. 14

Riaproth aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XVIII. p. 81-87.

Bestrumb aus v. Crells Annalen baselbst T. XIX. p. 362.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 442.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 143-150.

Proust im Journal de physique (an XIII. Frimaire) T. LIX. p. 403 - 412 - baraus im R. allgem. Journal ber Chemie ar B.

5. 508 : 523.

Þ

Suctow Anfangsgrunde 2r Th. S. 153 = 162.

Ludwig Handbuch ir Tb. S. 215:217.

Mobs Minerallentabinet greabin. S. 168=193 (Mothanitigers). Bertele handbuch S. 372=375.

Ritius Rlaffification G. 194 = 196.

359 362 in Blatten.

. C. 360 3. 4

Diefelbe wiedrig, fast tafelartig - einige bet Seitentam ten fowach abgestumpft.

C. 360 3. 11

mit fechs Paatweise unter finmpfern Binteln gusammenstoßensben Bidden find jugespist, die Auspigungeflacen auf die Seiteufidden anfgesett — die scharfen Buspigungeflanten mehrmals febr schwach abgestumpft — die stumpfern Kanten der Buspigung theils ftart abgestumpft, theils jugerundet bei Buspigungeflacen mit den Seitenflacen au ben stumpfern Kanten der Buspigung bilden, schwach jugesschaft (Arg antim, sulf. pentahexaedre).

©. 360 B. 17

biefelbe mit zwei gegenüberstehenden schmälern Seitenstächen mit sechs Flächen zugespist, diese Zuspizung nochmals mit sechs auf die Kanten der ersten Zuspizung aufgesetzen Flächen etwas flach zugespizung abgest umpft.

G. 361 3. 10

Nach Mobs geboren die ppramidalen Arpstalle blos bem lichten Mothgultigerze zu.

G. 361 3. 25

Tuglid.

G. 365 3. 15

Das buntle Rothgultigers icheint einer eigenen, wie es ichei altern Kormation anzugeboren.

6 366 3. 1

oder farminrothen.

366 3. 19

- die Gripe ber Bufpigung fcmach abgeftumpft Ranten ichwach abgeftumpft (tridodecaedre).

OUT TOWN MARKET

THE PROPERTY AND

G. 367 3. 27

auf bie icharfern Seitenfanten aufgefest find, fowach und etwi fdarf gugefpist.

6. 368 3. 9

Die doppelt fechsfeitige Ppramibe, mit abwechfeln frumpfern und weniger ftumpfen Geitenfanten, bie Geitenflache ber einen auf Die Geitenflachen ber andern ichief aufgefest, vol tommen - ober theils an ben Spigen mit brei Rladen fo ftar augefpiter, bag bie Arpftalle ale boppelte breifeitige Doramide mit sugefcarften Eden an ber Grunbflache ericeinen - theil Die weniger ftumpfen Seitenfanten ichmach abgeftumpft.

Die icharfwinfliche fechefeitige Doppelpprami be, mit abwechselnd ftumpfern und weniger ftumpfen Geiter Fanten, Die Geitenflachen ber einen fchief auf Die anbern aufqu fest, und mit brei Glachen, die auf ben ftumpfern Seitenfante auffteben, febr ftart und fach jugefpist (fexduodecimal) bie Grigen ftart abgestumpft.

6. 370 3. 16 Manual and Manual an

melder lettere allein biefer Urt gufommt.

S 372 3. 23

Rach Prouft ift in bem Rothgultigerge ber Schwefel nicht mi ben Orvben, fondern mit Metallen verbunden. Much will er ei nen Untericbied swifden ben Rothgultigergen gemacht baben, be einige arfenifbaltig, andere blos fpiegalanspaltig find.

Das arfenitbaltige entwickelt auf ber Roble erhipt anfange einen Comefelgeruch, fpaterbin aber einen Anoblauchgeruch; bet Schwefel verlagt nicht gleich auf die erfte Ginwirfung bes Reners das Gilber, fondern es bleibt ein fcmarges Rugelden gurud, bas nur langfam jum metallifchen Buftanbe gelangt. fcbleunigi

ibleunigt die Abscheibung des Schwefels, wenn metallifches Elfen und Borar jugefest wird.

Die Bestandtbeile find:

Schwefelfilber |

74/35

Schwefelarfenit !

- 25

Sand und Gifenored

0,65.

Das' fviesglanzhaltige giebt vor dem Lothrobre erhibt mit Spiesglanzbampfen ben Geruch und Schwefel. Rach Berflichtigung bes Schwefels und nach hinguthun bes Borares, ber bonteillengrun wird, bleibt bei anhaltender Sige bas Gilber rein durud.

Die Bestandtheile find :

Schwefelfilber |

58

Somefelfviesglang

33

rothes Gifenorpd Sand

3

Baffer und Berluft

©. 374 3. 10

Das lichte Mothgultigers bricht fo wie bas buntle auf Gangen in Ur: und Uebergangsgebirgen, boch ift die Formation neuer.

S. 376 Note

Brochant Traité elementaire T. Il. p. 155.

Sudow Aufangegrunde 2r Th. G. 163. 164.

Bertele Sandbuch G. 366.

Litius Riassification S. 192. 193 (luftsaures Silber).

. S. 377 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 156.

Sudow Anfangegrunde 2t Eh. S. 134. 135 (ganfelothiges , Silberera).

6. 379 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 156.

Endow Anfangegrunde 2r Th. S. 164. 165.

S. 381 Note *)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 157.

G. 381 No: **)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 157 (Argent molybdique). Robs Mineralientabinet 3te Abth. G. 729. 730.

febr weich und milbe.

G. 38 Dote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 157. Sudow Anfangsgrunde 2r Ch. S. 165.

G. 384 3. 18

Lint's Analyse bestelben rechtfertigt die Stelle, die ihm Berner als Art des Rothspiesglangeriges anweiset. Die Bestandtheile sind nach Lints (im N. allgem. Journal der Chemie 5t B. S. 459:461.)

THE MINISTRANCE

Spiesglanzoxpd 33
Eisenoxpd 40
Blep 16
Schwefel 4.

Das feltene Silbererz zu Feretschell in der Nazianzer Grube unweit Zalathna, daselbst Schwinftlber genannt, das die Farbe und ben fpiegelflächichen starten Glanz des Blättererzes bat, im Bruche aber nicht blättrich zu sepn scheint, auch sproder und etwas harrer ist, selten in sech se seitige. Säulen mit dreissächiger Juspisnung kropfallisiert sich sindet, ein specifisches Gewicht von 2,800 nach Jacquin bat, und in Quarz, der sich dem Hornsein-nähert, eingesprengt vorzömmt, geglüht oder auf die Kapelle gebracht, Gediegen Silber ausschwist, ist Herr R. Stus (physis. mineralog. Beschreibung von Szekerembe S. 153. 154.) geneigt für eine nene Silbergattung zu halten, und glaubt, daß in demselben Tellur enthalzten sepn möge.

G. 386 3. 14

Dad Mufdenbrod 8,726 bes gegoffenen Japanifchen 9,000 bes gefcmiedeten.

G. 387 3. 12

Rad Mortimer bei 1,450 ° Fahr. nach Bedgew. bei 4,587 ° Fahr.

G. 388 3 2

Nach Richter nehmen 1000 Theile Aupfer 449,4 Sauerstoff auf. Die Aupferoryde sind braun, blau, grun und gelb, und die Farbe richtet sich nach den verschiedenen Stuffen der Oxydirung, so, daß nach Reinecke das grune und gelbe Oxyd den höchsten, das blaue den geringsten Grad der Oxydirung anzeigt.

©. 388 3. 10

Die gewöhnliche concentritte Schwefelsaure, von 1,896 bis 1,900 spec. Gewichtes loset selbst beim anhaltenden Sieden nicht einmal völlig & auf; je concentritter die Saure ist, ober wahtend des Siedens wird, desto mehr nimmt ihre Einwirfung auf das Metall ab; und die concentritte Schwefelsaure scheint unt mittelst ihres Wassergehaltes wenige Wirfung auf das Kupfer zu außern, indem sie die zur Vildung des schwefelsauren Kupfers wöttige Wenge Wasser hergiebt, und wurde daher im wasserzieeren Zustande gar teine Wirtung außern. Bei einer großen Berdunnung der Schwefelsaure mit Wasser werden ? Saure auf I Theil Kupfer, und nicht der zwanzigste Theil der Zeit erfordert. (Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 1x B. S. 149.)

S 388 3. l. nach Bilbebrandt wurfliche.

S. 389 3. 26

nach Silbebrandt grunlichgrau und die Auflofung wird gran.

©. 390 3. 6 · .

Nach Reinede lofet das reine Kali weder das metallische Aupfer noch das Kupferorpt auf, farbt aber sowohl das gelbe als grune Orpt braun. Auf trodnem Wege loset es das Kupferorpt auf, und schmelzt damit zu einer grunlichen Schlade. Die tobstenftauren Alkalien losen die Kupferorpte leichter auf naffen Wege auf, wirken aber auf das metallische Kupfer nicht ohne Einswirkung der atmosphärischen Luft, und dann nur sehr langsam.

S. 390 3. 10 pierfeitige Saulen mit zugeschärften Enden.

S. 392 3. II
in arfprünglich edigen Studen, in rundlichen Rotz mern und abgeführten größern und fleinern edigen Studen.

S. 392 Note, 48 B. S. 718 3. 17

Emanuel Swedenborg regnum subserrane sive minerale de cupro et aurichalco. Dresd. 1734 Fol.

Gefammelte Merkwurdigleiten vom Aupfer im N. Hamburg. Magazin 15r B. S. 133 ff.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 492 = 518.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 158-161.

Suctow

Suction Anfangsgründe 2r Th. S. 168:172.
Ludwig Ha douch ir Th. S. 219. 220.
Make Mingraficulations are Albeit S. 200:212 (6

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 200:213 (Gedieg. Rubfer).

Bertele handbuch S. 377 = 379. Litius Klaffification S. 197.

G. 393 3. 4

moosformig, gabnig, regelmaßig baum formig.

G. 393 3. 6

Die Stammsuite der Arpftalle des Gebiegen : Aupfers gel aus dem Octaeder einerseits durch Abstumpfung der Eden in de Burfel, andrerseits durch Abstumpfung der Kanten in das Grana bodecaeder — die übrigen icheinen bloß eingebildet zu fepn.

S. 395 3. 20

E. 397 3. 3

Pfals (Reichenbach bei Oberftein auf Zeplith); Weftphale (Altentirchen); England (Derbifbire).

6. 397 3. 29

Kein Metall ist so bäusig gebiegen gefunden worden als be Kupfer, und von teinem hat man so große Massen erbalten a von diesem. Das meiste ist bloß von der Oberstäcke der Erde i Geschieben zusammengelesen, und scheint daher nahe an der Obestäcke der Erde erzeugt, und solglich ein ziemlich neues Produ besonderer Lagerstätten zu sevn. Es bricht auf Gangen, vorzu lich in Ur- doch auch in Uebergangsgebirgen; in erstern scheint vorzüglich dem Thousschiefergebirge eigen zu sevn. Seine B gleiter sind außer den verwandten Gattungen, dem Rothsupse erze, Rupferglanze, Kupfertiese, Malachite, Kupfergrünen und de seltenen Olivenerze, Braun und Rotheisenstein, Quarz, Kalspath, Ehlorit und ein mürber Thon. Häusig füllt es auf dich Gängen sehr schwale Trümmer aus, die zur Entstehung der Platen Anlaß geben. Spuren von diesem Metalle sindet man nr im Mandelsteingebirge.

6. 400 3. 17

Man benuft es gu Raumnadeln beim Bergichießen, gu poftempeln in den Pulvermublen. In altern Zeiten brauchte mes gu Brennspiegeln, gu hammern, Berggegah. Wichtig ift t

Amwenbung bestelben zu Platten für den Aupferstecher. Ueberhempt scheint das Metall am frühesten bearbeitet worden zu senn.

😊 402 Z, 1 in Platten.

· 6. +02 3. 2

Die bei dem blattrichen Aupferglanze aufgeführten Arpstallifationen gehoren nach der einstimmigen Meinung aller dentschen Mineralogen mir Ausnahme Estners dieler Art an; Brochant vermuthet aber, daß viele dem Rothfupfererze angehoren durften, und Mohs behauptet, daß außer der sechsseitigen Doppelppramide als Stammervstallisa on, welche durch Abstumpfung der Spige und eintretenden Parallelismus der Seitensiden zu einer niedrisen fechsseitigen S. ule auf der einen, durch Bergrößerung der Binkel der widersinnig abwechselnden Seitenkanten zum Rhomsdus auf der and a Seite trynallisit, die meisten Estnerischen Ardiallizationen dem Fahlerze zusommen.

S. 402 More 4r & S. 718 3. 24
Schrieder Lithurgit 2r B. S. 496.
Broschant Traité elementaire T. II p. 162-166.
Eu Com Aufangegründe 2r Th. S. 173=178 (Kupferglanzerz).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 220=222.
Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 253=260 (Kupferglanz).
Bertele Handbuch S. 383=385.
Litius. Klassification S. 197. 198.

©. 4n3 3 15

Rad Chenevix Analyse besselben von Cornwallis als Sangmaffe bes Olivenerzes

Rupfer 84 Eisenorpd 4 Schwefel 12

6. 403 3. 21 blok derb und eingesprengt.

perb und eingesprengt. S. 403 3. 25

an beiden Enden fich gusammen neigend und balb bauchige Saulen, balb icharfe Doppelppramiden bilbend.

8. 404 3. 18 in etwas scharfe doppelt sechsseitige Pyramiden.

C. 405 3. 21

glangend im Sauptbruche, wenig glangend im Queer= bruche.

G. 405 3. 23 einfachen Durchganges.

Anger bem Sunberud in Deutschland foll biefe Urt blog in Norbamerifa vorfommen.

140, Steine Sed Avignors, and Millians

6. 407 3. 14 Beftphalen (Altenfirchen).

S. 409 3. 2

Die Bestimmung ber Formation beffelben auf Bangen, ober bie Untericheidung in mehrere berfelben ift bis ift ans Dangef an Beobachtungen unmöglich. Die Begleiter der erften Urt auf Gangen und Urgebirgen find Rupferfies, Rablers, Rupferlafur, auch mobl Rupfergrun und Dlivenert, Gifenocher und einige Gilbererge, bie Gangart Quars, Ralffpath u. f. m. Bon bem auf Lagern vorfommenden charafterifirt fich ber ben Rupfergebalt bes bituminofen Mergelicbiefere jum Theil bestimmende bichte Rupfergland als eine eigene, und mabricheinlich die neuefte Kormation. Die gleichfalls auf Lagern in Oberungarn und dem Bannate einbrechenbe, fallt ben Urgebirgen beim.

G. 410 Note, 4r B. G. 719 3. 13 Schmieber Lithurgit 2r B. S. 496. Brochant Traité elementaire T. II. p. 166-169. Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 179 = 180. Ludwig Sandbuch Ir Eb. G. 222. 223. Mobe Mineralienfabinet 3te Abth. G. 248=253 (Buntfupfers ers). Bertele Sanbbud G. 385. 386. Titius Rlaffification G. 198. 199.

G. 411 3. 9 unregelmäßig zellig.

G. 411 3. 12

nach Dobs 1) in febr niebrige, etwas gefchobene vierfeitige Gaulen, die gu Paaren burch einander gewachfen find, (aus England).

the of Marchae Coll Parties (1988)

2) in lange nabelformige Arnftalle (aus bem Manne-felbifchen).

S. 413 3. 8 Beftphalen (Altenfirchen); harz (Lauterberg).

S. 413 3. 18

Es bricht theils auf Gangen, theils auf Lagern, auf jenen in Ur: und Ueberganasgebirgen aufsehenden, in Begleitung des Fablerzes, Aupfertieses und verichiedener Silbererze, auf diesen d. B. zu Arendal in Norwegen mit Aupferglanz, Aupferfies und gemeinem Granat, im Bannate mit Aupferties, Aupfergrün, Walachite, Eisenocher, gemeinem Granate, Kalfstein, Schaalssteine. Krustallisitt kommt es nur and England von Fahlerz, Aupferfles, Quarz und Eisenocher führenden Gangen.

Aus dem Anpferglanze bat bei veränderter Farbe beffelben in bie rothe mit beibehaltener Weicheit und Milbigkeit ein Uebers Sang in Buntkupfererz statt, und biefes scheint sich wieder bem Aupfertiefe zu nahern, welcher dann sich durch ein sehr startes Anlanfen verrath.

S: 416 3. 9

C. 416 Note, 4r B. C. 719 3. 22

Stat phys. mineralog. Beschreibung von Szeserembe S. 114:117.

Schinicker Lithurgis 2r B. S. 496.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 169-172.

Suctom Ansangsgründe 2r Th. S. 181:184.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 239:248 (Kupferlies).

Bertele Handbuch S. 386.387.

Titius Klasification S. 199. 200.

S. 418 3. 14 ober and Segmenten der einfachen dreifeitigen Pyramiden mit. abgeftumpften Ecten, mit ben Grundflachen gufammengemachfen.

S. 418 3 25 Ingelformig und fruftenformig.

© 419 3. lette Nach Muschenbrod 3,8∞-4,158. KTW SECURE INTERPREDE

G. 421 3. 4

Nach Chenevir Analpfe bes fafrigen in der Gangmaffe des Olivenerzes von Cornwallis.

Kupfer 30 Eisenorpd 53 Schwefel 12 Kiefel 5.

S. 421 3. 19 Meftphalen (Altenfirchen).

G. 421 3. I.

Rach Prouft (in Annales de chemie T. XXXVIII.) enthalt ber Aupferties 0,28 Schwefel, nie weniger.

6 423 3. 12

In bem Urgebirge fegen bie Bange im Gneife, Thonfchiefer. in bem neuern Porphyre in Begleitung bes Bleuglanges, ber Blende, bes Arfeniffiefes, Schwefelfiefes auf; außerdem ift er ber Begleiter reicher und machtiger Gilberformationen. Hebergangsgebirgen bricht er ebenfalls mit Gilberergen und be= gleitet zuweilen auch bas Bediegen-Bold, findet fich auch auf einer aus Spatheifenftein, Bleyglang, Sahlers und Alugipath befteben= In Klobgebirgen ericeint er in Gefellicaft ben Dieberlage. bes Fahlerges, Supferglanges, Barnts, Erbtobalts, Malacits, ber Rupferlafur u. f. w. Auf den mabricheinlich ben Urtrappae= birgen angehörigen Lagern von Magneteifenftein mit Blenbe, Ralffpath, gemeinem Granate, auf ben dem Gneiß= und Glim= mericbiefer: Gebirge untergeordneten Stepermartifden, Salaburgi= fden und andern Erglagern (ju welchen auch die Dber : Ungaris fcen, Bannater, Giebenburgifchen geboren burften,) tommt er meiftens in Befellichaft bes Rupferglanges por. Der in bem Hebergangegebirge porfommende Stod, ber Rammelsberg bei Boglar, am Ruge bes Sarges, bat ben Rupferfies ju einem wich: tigen Bestandtheile; eben fo findet er fich in ber Rupfericbiefer= formation ber Globgeit. Spuren bavon nimmt man auch im Steinfohlengebirge mahr.

Der Aupferties ift mit dem Bunttupfererge, noch mehr mit bem Fahlerge verwandt.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 496.
Brochant Traite elementaire T. II. p. 173. 174.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 184. 185 (Beißlupfererz). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 224. Bertele Handbuch S. 397. 398. Litius Klassification S. 199.

S. 426 3. 10 u. 24 Das Ungarische von Esmart gefundene, soll nach Mohs Atsenits ties sepn.

S. 427 3. 10 polltommen eisenschwarze.

. 427 Note

Stup phofital. mineralog. Beschreibung von Szeterembe 5.113.

Selb in Annalen der Societät für die gesammte Mineralogie 388 Send Ir B. S. 31.

Comieber Lithurgit 2r B. C. 496.

Brochant Traite elementaire T. II. p. 153. 154. Sudow Anfangegrunde 2r Ch. G. 185-187.

Quomig Handbuch ir Tb. G. 218 (Schwargultigerz).

Props Mineralientabinet 3te Abth. S. 196-200.
Bertele Handbuch S. 398. 399.

Litius Klassification S. 200.

Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 408 - 411.

G: 428 3. 7

Die Ranten ber Buicharfung gugerunbet.

Rach Selb foll es im Futstenbergischen in boppelt brefetigen Poramiben an ben Kanten ber gemeinschaftlichen. Grundfidde schwach, an ben Enbspiben ftart abge ftempft vortemmen. Rach Mobs follen bie Abstumpfungen ben Kanten und Eden biefer Gattung nicht angehören.

S. 428 3. 12

in feltenen Fallen find die Kroftalle um und um gebildet, und tommen eingewachfen vor.

S. 428 3. lette

Rarften (im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 15. 16.) entwirft von dem Graugultigerze, (Schwarzgultigerze,) folgende außere Charafteriftit: Die Farbe deffelben ift duntelstablgrau, der eifenfcwarzen fich ein wenig nahernd. Es findet fich berb, eingesprengt, runbgellig und Ernftallifirt:

- 1) in einfache dreiseitige Poramiben febt felten polifommen an ben Schen mit drei Flachen gugefpist an ben Seitenkanten abge ftumpft, die Abftumpfungsflachen schief auf die Seitenflachen aufgeseht —
 an allen Schen abge ftumpft.
- 2) in doppelt dreifeitige Ppramiden, die Kanten ber gemeinschaftlichen Grundfliche gugescharft, die Seitenfanten zuweilen abgestumpft.

Die Arpstalle find selten flein, gewöhnlich fehr flein, einzeln eingewach sen, oder besonders die einfachen dreisseitigen Pyramiden zwillingsartig vereinigt, seltenet in durch einander gewach senen Drufen.

Die Flacen ber Opramiden find gewöhnlich gemuftert, guweilen den fig, die Bufchaffungsflachen in die Queere
gestreift, die Abstumpfungs- und Buspigungsflachen glatt. Aeußerlich wechselt es vom frankglangenden bis zum wenigglanzenden ab.

Inwendig ift es ftete glangend - von Metallglange. Der Brud ift fleinmufdlich.

Die Brudftude find unbestimmtedig. Ge ift weich, ins halbharte grangend,

fdwer.

Bor bem Lothrohre knistert und zerspringt es anfänglich, schmelst bann balb unter Aufstofung eines Spiesglangrauches jum Schwarztupferkorn. Dieses mit Salpeter verlett, verpufft; mit Borar eingeschmelst, liefert es ein reines Aupferkorn.

Die Bestandtheile sind nach Klaprothe Analyse (im N. allgem.

Des Arpftallifirten pon Rapnif,	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	bes Derben
Rupfer 37,75	39	40
Spiesglanz 22	19,5	23 11111101
Sint 5	The state of the s	Gifen

Das megen bes Quedfilbergebattes und der abmeidenden augern Rennzeiden, da es lichteftabigrau, weniggiangenb, im Bruche uneben und bed milbe ift, bon Poratic icheint herrn Riaproih eine eigene Urt gu fenn.

STATEMENT CARE OF BUILDING STATEMENT OF STAT

Cisen	3,25	7,5	13,5	5
Schwefel:	! 28	26 :	18,5	1 .5 . 1
Gilber	∫0,2 5	:4 1	of Marian	
Manganee	1		atema esta	
Quedfilber		6,25	om se <u>l</u> staletie	id Tallonij
Arsenit	- 1	٠	0,75•	ر
	Des Krystallisirten		det Arpstallisten	
3 (Sept. 1)	von-Billa,	. 901	n St. Wenzel bei 2B	olfach, ?
Rupfer	37,5		26	
Spiesglan	š 29		.27	
Zint				2
Gifen .	6,5		- · 7	
Somefel	21,5		25,5	
Gilber	3		13,25	ů

Das Silver, Quedfilber, Bint, Arfentt, icheinen bloß gufatlige; wesentliche Bestandtheile find Aupfer, Spiesglaus, Gifen und Cowefel.

Inverläßige Funderter find Aremnit in Ungarn, Poratic in Oberungarn (mit derbem Aupfertiefe im derben mit Quarzadern durchzogenen Spatheisensteine); Kapnit in Siebenburgen, Annaberg in Sachsen, Jella bei Clausthal am Harze (in breiseitigen mit einer zarten Aupfertiestinde überzogenen Phramidem auf rinftallistriem Spatheisenstein); St. Wenzel bei Wolfach.

G. 429 3. 14

Manganes Dueckilder Atlenik

Scharfenberg in Sachsen, wo an die Stelle bes bei ben Sies benburgischen im Porphyre aufsehenden Gangen beibrechenden Rothbraunsteinerzes einige Silbererze treten. Die Gange sehen im Spenite auf, und führen gelbe Blende. Der himmelsfürst bet Frepberg. Auf den machtigen im Grauwackegebirge aufsehenden Gangen, welche am harze bas Schwarzgultigerz führen, bricht es mit Blepglanz, brauner Blende, Fahlerz, Rupferties, Kaltspath, Spatheisenstein, Schwefelties, n. s. w.

S. 430 3 15 Harte und Sprodigfeit. €. 430 3. 18

indeffen fteht es mit diefem in ber nachften Berbindung, ba ein Uebergang in daffelbe nachweifen lagt.

C. 431 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 180. 181. Sucow Anfangsgründe 2r Th. S. 188. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 226.

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. 6. 229. 230 (Rup Fetsichwarze).

Bertele Handbuch S. 379. Titius Klassification S. 201.

S. 432 3. 27 Wefiphalen (Altenfirchen).

6. 433 3 14

Sie unterscheibet fich von ber Gilberschwärze burch ihre peche schwarze Farbe, vollige Glanglofigfeit, und dadurch, daß fie durch ben Strich nicht glangend wird; von bem schwarzen Erdfobal

S. 434 Note und 4r B. S. 719 3. 33 Chenevir aus Tillochs philosoph. Magazin N. 46. 47. 48. in N. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 170=186. Brochant Traise elementere T. 11. p. 181-187. Suctow Anfangskarunde 2r Th. S. 189=194.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 226, 227.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 213:226 (Rothkupferers).

The mapping com ton to

Bestphalen (Altenfirchen).

G. 436 3. 21

jumeilen pfauen fcmeifig bunt angelaufen.

in Platten, ftanbenformig.

6. 436 3. 25 in fryftallinifden gloden.

S. 437 3. 5 Eleitige Saulen.

©. 437 3. 7

flanggezogene (cuneiforme).

S. 437 3. II

o Mohs findet fich auch noch das Granathobecaeber.

S. 437 3, 15 Thenformig.

S. 437 3. 21 Demantglange.

C. 438 3 4 afacen Durchganges.

6. 438 3. 21

Beftanbtheile.

b Chenevix Anglyfe des octaedrifchen

Anpfer

88,5

Saueritoff.

11,5

als mahres Subornd

ust halt es für ein Gemische von metallischem Aupfer und bem procenthaltigen Aupferoxyd. Nach Proust Analyse sind seine andtheile

Rupfer

78,5

Sauerftoff

17

thonartiger Sanb

4,5.

©. 438 3 26

tphalen (Altentirchen); Sudamerita (Neu-Biscapa in ben ben von Chiguapua, mit Gediegen - Aupfer).

G. 439 3. 15

dig, ober newartig zusammengehäuften, ober unter ander laufenden sehr zarten haarformigen oftallen.

S. 139 3. 17

Diese Tafelden wurden von manden auch dem Aupferglanze !tyeordnet, sollen aber nach Mohs weder hierher noch 3n :m, wohl aber in die Sippschaft des Aupserkieses gehören. 1fage zur Oryktognosie.

Die Farbe biefesschrmallichen Fossils von Ewierbft ift von einnet Mittelfarbe zwischen tupferroth und blepgra Wisch letterer mehr u. wenigernabernd, in bunnere oder etw as bide gleichwintliche sechsseitige Tafelu mittlen et Größe, mit angelaufener und bedruseter Oberfache frostallistet und dieser mehrere nach gleichen Nichtungen zu sammengewachsen, und auf ein Gemenge von Kupferglaufe Aupfertles, Arsenitties, Quatz u. s. w. aufgewachsen, von unebenem Bruche, von feinem Korne.

G 442. 3. 7

Wenn alle brei Arten biefer Gattung beisammen brechen, so macht das dichte Rothkupfererz die Hauptmasse ans, die mit Krystallen des blättrichen, zuweilen auch noch kleinen Parthien des derben beset, und auf diese endlich die Floden oder die haarformigen Krystalle der dritten Art aufgestreut sind. Seine wesentlichen und vorzüglichsten Begleiter sind Gediegen-Rupser, Malacit, zuweilen Olivenerz, Branneisenstein und dessen Ocher nebst Quarz u. s. w.; Fahlerz dagegen, Kupferties und Kupserglanz tommen selten oder nie damit vor. Es bricht vornämlich auf Gängen in Urgebirgen, und nur ein Theil des dichten scheinz im Bannate mit Kupserglanze auf Lagern vorzusommen. Sebst selten und einzig ist für die Gattung dieses Geschlechts das Norstellen und einzig ist für die Gattung dieses Geschlechts das Norstellen, die eingewachsen in Steinmark oder, wie einige wollers in rothen Jaspis in Sibirien gebildet sind.

Das Rothfupfererz ist feiner Gattung so nahe verwandt, al se bem Gediegen : Rupfer, und dies wird felbst durch geognostisch Berbaltniffe, besondere durch bas haufige Beisammenbrechen bestätigt. Aber auch bem Biegelerze ist es verwandt.

G. 443 3. 14

auch wohl von einer hohen Mittelfarbe zwischen blutend ziegelroth.

: 6. 443 Note

Brochant Traité elementaire T. II: p. 187-190.
Sudow Anfangsgrunde 2r Ch. S. 194:196 (Kupferziegelerz), Ludwig Handbuch 1r Ch. S. 227. 228.
Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 226:229 (Ziegelerz).
Bertele Handbuch S. 382. 383.
Titius Klassification S. 202. 203.

- S. 444 3. 17 efthalen (Altenfirchen).
 - G. 445 3. 8.

ch findet es fich bei zunehmender Quantitat des Brauneiseners von einer Mittelfarbe zwischen fowarzlich =
d rothlichbraun, mit zunehmender Statte des Glanzes,
d Bolltommenheit des muschlichen Bruches (er wird fleinuchlich). Dies ist das sogenannte Decherz oder, Aupferderz.

©. 446 3. 4

ift ein inniges Gemenge von Rothtupferers und braunem

G. 446 3. 20

Das Ziegelerz macht in verschiebenen Gegenden eine eigene mation, die von andern Aupfererzen, Branneilenstein n. T.w. leitet wird. Ausgezeichnet schon liefern es die Bannater und inischen Aupfergruben. Das sogenannte Pecherz ist auf dent ise, im Boigtlande, Bannate, Nassauschen zu Haufe, wores Aupfergangen in Begleitung von Mothkupfererz, Branneisens, Gediegen Rupfer, Malachit u. a. m. bricht. Wit der dem tuneisenslein sich annahernden Abanderung bricht auch wohl berties, der gewöhnliche Begleiter des Branneisensteins.

- S. 447 3. 18 ber in Sudows Anfangsgrunden 2r Th. S. 197. 198 (foladi-, bichtes Aupferziegelpecherz).
- S. 448 3. II ftphalen (Altenfirchen).
 - 6. 448 3. I.

efes von Eftner beschriebene Pecherz ift wirklich nichts weitet ! Brauneisenstein.

S. 449 3. 10 dicte berlinerbland.

G. 450 3. 4

fleinen Rugeln eingewachseit.

C. 450 Note. 4r B. G. 720 3. 10 chant Traité elementaire T. II. p. 19-196.

Capetnier

Tavernier Reise Ir B. S. 242.
Chardin Voyage en Perse T. IV. p. 66-255.
Sudow Ansangsgründe 2x Th. S. 198=203.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 228. 229.
Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 261=272 (Kupferlasur).
Bertele Handbuch S. 388=390.
Titius Klassffication S. 203. 204.

G. 451 3. 16

Befiphalen (Altentirchen); Perfien (bie Gegend um Tauris); Spanien (Alt: Caftilien).

G. 452 3. 1.

Herr Mohs ift geneigt noch eine zweite Art, unter bem Namen ber dichten Aupferla fur anzunehmen, die den Uebergang in die Aupferschwärze machen foll.

Diefe findet fich von buntel fcm drafich blauer Farbe, fommt theils berb, theils blafig vor, ift inwendig matt,

hat einen unebenen, feintornigen, in ben erbigen ubergebenben Bruch.

3hr Funbort ift Sibirien , wo fie mit langstrablicher Aupferlafur permachien vorfommt.

G. 453 3. 7 und ichwarzlichblaue.

S. 453 3. 11

6. 453 3. 22

fehr breit, fast taselartig, boch auch gleichseitig — an den Enden ein wenig scharf zugeschärft, die Juschärfungsstächen auf die scharfen Seitenkauten aufgeseht; die Ecen der Juschärfung stark, aber etwas flach abgest umpft; einige der an der Endtrostallisation entstehenden Kanten und Schen überdies schwach abgestumpst. — Die Schärfe der Zuschärfung, die stumpfern Seitenkauten, und mehrere andere außerwesentliche Kanten stärfer und schwächer abgestump ft — die Säule niedrig, die Zuschärfungsstächen ein wenig gekrummt; sie erscheint daber als Rhombus mit etwas gebogenen Flächen. Außer dieser Krostallisation scheinen die übrigen zweiselbaft, und die Annahme sechs- und achtseitiger Säulen, so wie einer Juspikung statt der Juschärfung erschwert die Uedersicht.

G. 455 3. 14

bie ber nierformigen ift getornt u. glangend, ber tuglichen brufig.

E. 456. 3. 3

in den fafrigen von einer Seite, von der andern

S. 458 3. 8

Beftphalen (Altenfirchen),

G. 459 3. 1.

Sie scheint nicht anders als auf Gangen vorznfommen, die in ben Urgebirgen und Uebergangs: und Flohgebirgen aussehen. Auf ben altern erscheint sie stets als eins der neuesten Fossilien in obern Teusen und mit solchen Begleitern, (Beiß: und Grünsbleverz,) die sich sammtlich als ein neueres, von der Hauptsormation dieser Gange verschiedenes, Erzeuguss characteristren. Die wichtigern Formationen sinden sich im Bannate (hier über mehrere Gegenden verdreitet mit Malachit und Brauneisenstein, zuweilen mit Mothtupsererze und Ziegelerze, seltener mit Aupsergrüne), in Tyrol (mit Malachite aber ohne alles Fahlerz und Rupferties, die in ersterer mit vortommen), in Sibirien (die sich der Bannater zu nähern scheint). Die neueste Formation scheint zene in Thuringen zu sevn, die mit Malachite, eisenschüßigem Aupfergrün und andern Aupfererzen im Baryt bricht, und durch den Erdfobalt bezeichnet wird.

S. 461 3. 12 mad schwärzlichgrünen,

G. 462 3 4

Inollich, tropfsteinartig und staubenformig, als Trustenartiger Ueberzug.

C. 462 Note, 4r B. S. 720 3. 25

Proust in Annales de chemie T. XXXII, p. 30-32.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 197-203.

Sucon Aufangsgrunde 2r Th. S. 203 : 208 (Malachittupfer).

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 230. 231.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 272:287 (Malacit).

Bertele Handbuch &. 390=393.

Litius Klassification S. 204. 205.

©. 463 3. 2

febr flach dugeich arft, bie Auschaftungeflachen auf bie ftumpfen Seitenkanten aufgeseht, und biese ftumpfen Seitenkanten abge fru mpft, die Buscharfungeflachen zuweilen ungleich groß—mit vier Flachen flach augespitt, diese auf die Seitenkanten aufgeseht, die stumpfen Seitenkanten abge ftumpft.

S. 463 3. 16 in hoble tugel= oder thurmformige spikige Kryftgl=

tu dopte tuder: over thurmlorinide lbivide Ardlede

©. 463 3. 17

untereinanderlaufend aufgewachfen, zu kleiner fammmetartigen Augeln zusammengehäuft.

E. 463 3. 23 tuglich zusammengebäuft.

G. 463 3. 24

bes nierformigen ins staudenformige übergehenden rauh um feinbedrufet, und theils matt, theils schimmerud, aus ausgefressen, des trustenartigen Ueberzuges sammetart und drufig.

S 464 3, 21 von vollkommenem Seibenglanze.

S. 466 3. 4

Siebenburgen (Szeferembe); Befiphalen (Sapn-Altenfirchen)

©. 467 3, 8

Er scheint wabrscheinlich stets auf Gangen vorzukommen, dara terisirt aber nur verschiedene Formationen, ohne selbst ben haup bestandtheil berselben auszumachen. Er ist am haufigsten E Bannate und Sibirien zu hause, selten und weniger schon finder sich am harze. Seine Begleiter sind das Rotbkupfererz, 3 gelerz der Brauneisenstein, die Aupferlasur, der Rupferkies un Aupferglanz mit Kalkspathe und Quarze.

S. 467 3. 16

fpangrun, zuweilen ins blauliche fallend, felten fich to buntel-fchwarzlich grunen nabernb.

G. 468 3. 4

in tleine octgebrifche Kryftalle, die Aftertroftalle fepn fdeinen.

G. 468 3. II:

aber nicht fo volltommenem Seibenglange.

S. 468 3.25

boch juweilen auch von fornig abgefonderten Studen.

S 470 3. 4

Befiphalen (Capn = Altenfirchen).

4. S. 470 3. 24

Much er ist mahrscheinlich ein Erzeugniß der Gange, und seine Begleiter sind Aupferties, Aupferlasur, Aupfergrun, Eisenocher, Siegelerz mit Kalkspath, vielleicht auch Rothkupfererz. Sehr aussedichnet findet er sich in Eprol von muschlichem Bruche mit Eisen Der, Kalkspath und zuweilen etwas Aupferlasur auf den im ibruigen Kalkstein aufsependen Gangen.

Der bichte Malachit von mufchlichem Bruche geht, went er einige Durchscheinenheit, die ihm ziemlich fehlt, annimmt, in bas Rupfergrun über. Die gange Gattung stimmt in febr vielen ibrer orottognostischen Berhaltniffe mit ber Aupferlasur überein.

G. 472 3.9

hr. BR. Berner trennt nun einige Abanderungen des fastisen Malachite von biesem, und stellt sie als eigene Gattung von bern Malachite unter dem Namen Rupfersammeters auf.

S. 472 Note, 4r B. S. 720 3. 31

Brochant Traité elementaire T. II. p. 511.
Sudom Anfangsgründe 2r Th. S. 208:210.
Lubwig Handbuch 1r Th. S. 233.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 297:299 (Kupfersmaragd).
Litins Klassification S. 211.

91eidwinkliche.

Etwas scharfwinklich.

`S. 473 3. 5

in volltommene, drufig gu fammengehaufte Burfel.

G. 473 3. 16

nach Brochant von dreifachem ichiefwinklichem (den gufpigungeflächen parallelem) Durchgange.

91 a 1

S. 473 3. 31 und Mohs,

'G. 476 3. lette '

Noch führt Mohs ein Fossil von himmelblaner Farbe, in und eutlichen kleinen tessularischen Arpstallen aufund übereinander gewachsen, von unvolltommen blättrichem Bruche und körnig abgesonderten Studen auf, das im Bannate auf Brauneisenstein mit Spuren von Malacht vorkommt, das nach ihm der Sippschaft des Aupfersmaragds am gehören durfte.

S. 477 3. 10 aus der himmelblauen.

S. 477 3. 11 und apfelgrüne.

C. 477 Note

Schmieder Lithurgit 2x B. S. 494. 495,
Brochant Traité elementaire T. II. p. 203-205.
Sudow Anfangsgründe 2x Th. S. 210. 211.
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 231. 232.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 287:290 (Rupfergrüß).
Bettele Handbuch S. 393. 394.
Litius Klassification S. 206 (gemeines Kupfergrün),

. E. 478 3.3 zellig und zacig.

C. 479 3. 21 Westphalen (Altenfirchen).

S. 481 3. 15

Es ist meistens ein Erzeugnis von Gangen, bricht am gewö lichsten mit dichtem Malachite, mit dem es oft lagenweise abweielt, doch auch mit Gediegen-Rupfer, Nothkupfererze, Rupfer, Rupferglanze, Eisenschussessen, Eisenschussessen, Eisenschussessen, Eisenscher und Quarze. Unter andern kömmt es in der bekannten Thurmaget Kupfer= und Kobaltformation vor, scheint also mehrern Formagetionen eigen zu sevn.

S. 482 3. 19 von einer Mittelfarbe zwifchen oliven = u. pistazi ens grun, die oft so lichte wird, daß sie in die apfelgrune is Der geb.

©. 483 3.2

hand zerreiblich, von matten ftanbartigen loder fammengebadenen Eheilen.

6. 483 Mote

chant Traité elementaire T. II. p. 205-207. dow Anfangegrunde 2r Eb. S. 211=213. wig Haudbuch ir Th. S. 232. he Mineralienfabiner 3te Abth. S. 290=292. rtele Handbuch S. 394. ins Klassfification S. 207.

G. 484 3. 12

ift ein inniges Gemenge von Aupfergrun und Brauneisenocher, es hat aus ihm in diese beiden Fossilien ein Uebergang statt, 1ach der Menge bes einen oder des andern Gemengtheiles.

S. 487 Note, 4r B. S. 720 3. letzte chant Traité elementaire T. II p. 545. 546. Kow Anfangsgründe 2r Th. S. 213 = 216 (Salzsaures Aupfer), wig Handbuch 2r Th. S. 178 (Aupferhornerz). :tele Handbuch S. 395. ins Rlassification S. 207. 208.

C. 493 3. 13

rner stellt es am Ende des Kupfergeschlechts als Salzku: ex auf.

In diefer Gattung fceinen auch folgende von Mohs aufgeführs fossilien zu gehören. Das eine von fast volltommen smazd grüner, etwas in die grasgrüne fallenden Farbe; in ten, fastigen, fast mit Demantglanze glanzenden, basten Augenachten, welchem Bruchtude eines mit berben Quarz aufgewachsen, welchem Bruchtude eines mit pferties gemengten Brauneisensteins eingewachsen sind (aus ili); das andere von derb, von zart = theils turz = und zerein an derlaufend = theils buschel und sternfor gauseinanderlaufend fastigem Bruche, und flein z feinfornig abgesonderten Studen, sehr fein mit Quarz wachsen (aus Chili). Dasselbe ein wenig ins Grasgrüne end, in seinen schimmernden, sandartigen losen Theilchen (in indsorm), mit seinen Quarzstornern gemengt (aus Chili).

S. 494 3. 1

Bournon stellt folgende vier Arten des Olivenerzes auf: 1) in flachen und stumpswinklichen vierseitigen Pyramiden; 2) in Taffeln; 3) a) in spisigen doppett vierseitigen Pyramiden, b) im haarformigen Krystalten, c) von niersormig außerer Gestalt; 4) in dreiseitigen Saulen — und nimmt bei Ausstellung der Arten vorzüglich auf die außere Gestalt, Harte und das specifische Gewicht Rucksicht. Diese Eintheilung kommt, wie sich in der Folge zeigen wird, der Wernertichen nahe, noch näher der Modsischen. Haup sindet aber diese Eintheilung nach chemischen Principien gan nicht gegründet, da uneigentlich das Niersormige, Nadelsormige und in haarsormigen Krystallen, die nach Chenevir als Bestandtheil viel Wasser aufnehmen, dem in scharswinklichen und gezogenen doppelten Pyramiden, das gar fein Wasser enthält, untergeordnet wird.

Nach einer andern Eintheilung Bournons maren folgende Arten anzunehmen: 1) das flach = und stumpfwinklich octaedrische
2) das blättriche; 3) das gezogene und scharfwinklich octaedrische, (wozu a) das nadelformige, spharoidische, fastige und strateliche gehören wurden); 4) das prismatische, die er später nom mit einer Art vermehrt, die zugleich in haarformigen Arpstalle = und nierformig vortommt.

©. 494 3. 5

- 1) in langgezogene rechtwinkliche boppelt vierfe tige Pyramiden (zwei entgegengesetze Seitenflächen ne= gen sich unter 84°, die andern unter 68° gegen einander); d = Spitze endigt sich in eine Schärfe. Werden diese noch mehr F die Länge gezogen, so entstehet daraus
- 2) die geschobene vierseitige Saule, an den Enden 3 = geschärft, die Juschärfungsflächen auf die schaffen Seitenta = ten aufgesett. It diese Saule zudem noch an den stumpf = Seitenkanten start abgestumpft, so entstehet daraus

S. 494 3. 24

Das octgedrische Olivenerz (Haup's Cuivre arfenise ottae ire obrus ift Werners Linsenerz, bas er nun als eine v them Olivenerze verschiedene Gattung aufstellt, welchem auch Mo folse

folgt, ber es in die Sippschaft des Aupfersmaragds sest. Farbe, Gestalt und Bruch scheinen es auch zu einer eigenen Art zu charakterissten.

Das linfenerg *)

th von einer lichte und buntel himmelblauen, mehr und weniger in die fpan= feltener in die lichte grasgrune fich neigender Farbe.

Es tommt berb und fryftallifirt vor, letteres

in volltommenen flachen (linsenformigen) boppelt vierfeitigen Pyramiden, die Seitenstächen der einem auf die Seitenstächen der andern aufgeseht, die sich znweilen in eine Schafe endigen; (nach Bournon stoßen zwei entgegengesehte Seitenstächen unter 130°, die andern zwei unter 115° zusammen; nach haup macht die breitere Seitenstäche der einen Pyramide mit der breitern der andern 50° 4'; die schmälere Seitenstäche der einen Pyramide mit der schmälern der andern 65° 8'; die breitere Seitenstäche mit der anliegenden schmälern derselben Pyramide 139° 47').

Sie find mit den Seitenflächen auf- und übereinander, und in die Drufenhohlen eines eifenschuffigen Quarzes aufa

gowachfen.

Die Oberfiche der Arpstalle ist glatt, seltener in die Quee= re gestreift.

Stemendig ift es wenigglangenb - von Glasglange.

Der Bruch ift ftete bicht, und zwar uneben von tieinem und feinem Korne, scheint zuweilen in den tlein= und anvolltommen muschlichen überzugehen (nach haup foll er mit der gemeinschaftlichen Grundfläche parallel, nach Boure non mit den Seitenflächen parallel) blattrich sepn.

Es ift burchscheinend,

balbhart, in das Weiche übergebend, und nicht fonderlich fower.

Specifisches Gewicht.

Dach Bournon

2,8819.

Beftand=

*) Hauy Annales du Museum national T. I. p. 29.

Mobs Minerationsatique 200 cet. E. 292: 294.

Bournon im Journal des mines N. LXI. p. 41.

Karsten im Journal de physique (an X. Pluviose) p. 131.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 538-539.

Beffandtheile.

Rach Chenevir Analyse (aus Tilloch's Magazine im R. allge-Journal der Chemie 2r B. S. 139):

> Rupferord 49 Arfeniklaure 17 Waffer 35.

Sunbort.

Cornwallis (Carrarad).

Es ift ein Produtt der Gange, auf benen es mit einigen 2 ten bes Olivenerges, Gifenocher und Quary bricht, alfo mit bem Dlivenerge bas Bortommen gemein hat.

6. 494 Rote u. 4r B. E. 721 3. 4

Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 342 ff. (an Pluviose) p. 131 ff.

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 27-42-

Bournon et Chenevix in philosoph, Transactions 1801, p. 199 ff.
in Nicholson Journal of natural philosophy (Juli 1804) N. 7.
p. 194 ff. — in Annales de chemie T. XLV. N. 133. (an I. Nivose). — im Journal de physique T. LIV. (an X. Germin p. 209 ff. — im Journal des mines N. LXI. p. 35 ff.

Bournon in Tilloch's philosophical Magazine N. 40. 47. 48. - b ans im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 131=159.

Vauquelin im Journal des mines N. LV. p. 562.

Brochant Traité elementaire T. II, p. 208-211.

Sudow Anfangsgrunde 2r Eh. G. 216 : 225.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 232. 233 (Aupferglimmer) S. 233. 234 (Olivenerz), 2r Th. S. 179. 180.

Mobs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 292=297 (Linfeners 1 nd Rupferglimmer) S. 300=309 (Dliveners).

Bertele Sandbuch S. 396. 397. Eitins Rlaffification G. 208:210.

6. 494 Note **)

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 30. (Cuivre ar seniaté trièdre).

Bournon im Journal des mines N. LXI. p. 43.

Karsten im Journal de physique (an K. Brumaire) p. 344.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 539, 540.

495 3. 17

· Specifisches Gewicht

non

4, 2809.

Beitandtheile.

tevir Analyse (aus Tilloch's Magazine im D. allgem. r Chemie 2r B. S. 139):

Rupferoryd . Arfenitianre

20.

495 3 lente

: Art burfte mohl Saup's Cuivre arfemiars triedre nere then *).

be ift gleichfalls fowars an ber Dberfläche, auf friruche aus der fpangrunen in bie him melblane ud, bie aber gleichfalls mit ber Beit fcmars wird.

ich trostallifirt, and zwar

olltommen gteichfeitige breifeitige Gauauweilen an einer ber Seitenkanten abgeftumpft. len find zwei dieser volltommenen Saulen mit einet nflache aneinander gewachsen, und es eutsteht daun, ierfeitige Saule, ober bei vorhandener Abstum-

ier feitige Saule, oder bei vorhandener Abstum einer Seitentante

sechsseitige Sanle;

ebr fpigwintliche Rhomben mit ofters abgeften Eden; gebt die Abstumpfmig burd die fleinern malen der Rhomben, fo resultirt

anregelmäßige boppelt vierfeitige Ppra= , deren Are gegen bie gemeinschaftliche Grundfliche gut it ift.

roftalle find flein, mit ben Seitenflacen aneinans gewach fen, zuweilen nierformig jufammens uft.

eilen ichnach durchicheinenb, fit ben übrigen Kenns mit dem prismatischen vollkommen übereinkommenb.

Specifiides Gewicht.

rnon

4, 2809.

Beftand:

non im Journal des mines N. LXI p. 49. 1ant Traité elementaire T. II. p. 541. 542.

Beffanttheile.

Rach Chenevir Analyse besselben (aus Tilloch's Magazine fallgem. Journal der Chemie ar B. S. 136):

Aupferorpd 30 Arfeniksatre 54 Wasser 16.

© 497 3. 7

Brochant verbindet bas prismatifche Olivener; mit bem fp bifchen.

C. 497 3. 23

Die geschobene vierseitige, an ben Enben zugeschärfte Sant Haup (Annales du Museum national T. I. p. 30) als die it Jogene boppelt vierseitige Pyramide, die sich in eine Schät digt, an. (Die breitere Seitenstäche der einen Pyramide wartern Seitenstäche der andern 96°; die schmälere Seiter der einen mit det schmälern der andern 112° durch Maddruck Berechnung 93° 36' und 109°).

C. 497 Note

Hauy Annales du Museum national T. I. p. 30. (Cuivre ar octaedre aigue?)

S. 501 3. 23

Nach Mohs ist die Hauptfarbe die duntel oder lichte vengrune, beren erstere in die schwärzlichgrune, l durch die grunlichweisse his in die grunlichweisse his zieht.

S. 501 3. 24

Rleinnierformig und fuglich.

S 501 Note.

Hauy Annales du Museum national T. I. p. 30. (Cuivre arl capillaire et mamelloné).

Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 346.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 540. 541.

Mobs Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 301 = 307 (fafriger venery).

G. 502 3. 2

obet zu kleinen Büscheln zusammmengehäuft auch in nabelformigen Krystallen, an denen zuweile

geschobene vierseitige Saule erkennbar ist, untereinanders Laufend oder in Buscheln jusammengebauft:

in gefcobene vierseitige Sanlen, an ben Enden fehr flach jugescharft, die Buscharfungeflachen auf bie scharfern Seitenkanten aufgeseht, die flumpfern Seitenkanten so ftark abgestumpft, bast die aus feinen Nadeln zusammengesehten, ber Lauge nach gestreiften theinen Arpstalle schilfartig erstehen.

auch tommen fie burcheinander gewachfen und tlein=

C. 502 3.9 und gart.

·G. 502 3. 11

auch mobl grobfornig abgefonderte Stude.

G. 502 3. 17

Bestandtheile.

Nach Chenevir Analyse (aus Tilloch's Magazine im R. allgem. Southal ber Chemie 2r B. S. 136. 137):

bes in haarformigen Atpftallen, bes nierformigen,

Kupferoxyd	51	50
Arfenitsäure	29	29
Wasser.	18	21.

G. 503 3. 7

nàch Mohs theils von einer Mittelfarbe zwischen spans Srun und himmelblau, oft ins Schwarzliche fallend, theils von einer Mittelfarbe zwischen smaragd = und Brasgrun.

€. 503 **3**. 11

wach Mohs in niedrige und bide geschobene vierseitis se Saulen, an den Enden zugeschärft und kuglich zussammengehäuft; in sehr plattgedrückte vierseitis se Saulen oder Tafeln; nach Brochant in sehr start gesich obene vierseitige Saulen, mit vier auf die Seitens Achen schief angesehren Flächen zu gespiht, die stumpfen Seitenlanten oft, zuweilen auch die scharfen, aber schwächer, abgestumpft, kleinkuglich zusammengehäuft.

G. 503 3. 23

und wenigglanzend, von Glasglanze, ber fich jum Perls mutterglanze neigt.

€. 504

E. 503 3.26

bie jum Theil von bunn = und frummichaaligen burche fonitten merben.

€ 503 Rote

Bourpon im Journal des mines N LXI. p. 60.
Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 347.
Brochant Trairé elementaire T. II. p. 542. 543.
Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 307=309 (strablices Oliveners).

G. 504 3. 5

Specifisches Gewicht.

Nach Bournon

3,4003.

©. 504 3. 6

Das Köllnische.

G. 504 3. 8

Berner belegt biefe Art mit bem Namen Aupferglimmer, und ftellt fie als eigene Gattung auf.

S. 504 3. 15 derb, in kleinen Parthien eingesprengt.

S 504 3. 17

gleich winkliche, meistens etwas langliche, boch auch gleichefeitig, vollkommen, mit den Enden auf:, und meistens zelligdurchein andergewachen (nach Bournon u. Brochant mit abwechselnd breitern u. schmalern Endstächen, diese abwechselnd schefe angeseht; die zwei schmalern gegen dieselbe Seitenkache geneigten Endstächen mit dieser Seitenstäche nach Bournon 1350, die beiden breitern Endstächen mit derselben Seitenstäche 1150).

G. 504 Note

Bournon im Journal des mines N. LXI. p. 43.

Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 348.

Brochant Traité elementaire T. II p. 539.

Hauy Annales du Museum national T. I. p. 29. (Cuivre arsematé lamelliforme).

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 294:297 (Rupferglimmer).

G. 505 3. 13

nach Mohe glangend, von Demantglange (nach Brodant und

find die Seitensichen glatt und startglangent, die Endfichs chen in die Lange gestreift und glanzend).

© 505 3. 18

in Rryftallen burdfichtig, fonft nur halbburdfichtig.

G. 505 3. 25

Spicififches Gewicht.

Dad Bournon

2,5488.

G. 506 3. 19

Rach Chenevix Analyse (aus Tilloch's Magazine im R. allgem. Sournal der Chemie 2r B. S. 137. 138):

Rupferorpb 58 Arfeniksaure 21 Wasser 21.

G. 506 3. legte

Die verschiedenen Arten bes Olivenerzes tommen mit einanber vor. Sie brechen auf Gangen, beten Hauptbestandtheile Aupferserze und Quarz sind, und finden sich oft mit einander und mit dem Burfelerze an einem Stude. Aupferties, Fahlerz, Aupferglanz, Biegelerz, Linsenerz, Aupferglimmer sind, hausig mit Eisenocher gemeingt, seine Begleiter, und sie sind mit zelligem und pordsem Quarze durchwichsen. Diese Gemeinge bilden drufige Massen, deren Hoblungen mit den Arpstallen des Olivenerzes besetzt sind, oder mit welchen das derbe verwachsen vortommt.

S. 508 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 544, 545, Sudow Anfangsgründe 21 Th. E. 226, Ludwig Handbuch 21 Th. S. 181,

Brttele Handbuch G. 396.

Litins Rlassification G. 211.

C. 509 3. 18

Lubloff (in Annalen der Societät f. d. Mineralogie zu Jena 22 B. S. 251. 252) beschreibt ein Fossil von Sabobe Slatous-towsty in Orenburg, bas er für chrom faures Aupfer hält.

Es hat eine spargelgrune Farbe, die von einer Seite in die pistazien = und dlgrune, von der andern in die oliven = und zeisiggrune übergeht. Oft kommen alle Farben auf einem Stude Fledweise por.

Sulage zur Oryktognofie.

ad)

98 K

Œ\$

Ed fivdet sich berb, gemeinglanzend, von unvollkommen muschlichem Bruche, unbestimmtedigen Bruchstäden, groß: und grobtvrnig abgesonderten Stüden, an den Kanten durchscheinend, giebt einen grunlichweissen Strich, ist halbhart, sprode, fehr leicht zerspringbar, hängt ein wenig an der Junge, und ist nicht sonderlich schwer.

3wei Stude aneinander gerieben geben einen fcmachen phosphorichen Schein. Es ift zerfluftet, die Alufte mit chromianem Eifen durchzogen, oft zerfreffen und hat ein burres fchladenartiges Auseben.

6.510 3.7

Brochant Traité elementaire T. II. p. 212. Suctow Anfangegrunde 27 Ch. S. 227.

©. 510 3. 18

Brochant dafelbft p. 211. Sucow bafelbft G. 227.

G. 511 3. I

Brochant bafelbft p. 211. Sudow bafelbft S. 227.

G. 511 3. 7

Brochant bafelbit p. 212. Sudow bafelbit S. 227.

G. 511 3. 12

Brochant bafelbit p. 196. Sudow bafelbit S. 199.

6. 511 3. 15

Brochant bafelbit p. 212. Sudow bafelbit S. 227.

G. 511 3. 23

Brochant Traité elementaire T. II. p. 212. 213. Suctow Anfangsgrunde 2r Th. S. 227:229. Litius Klassification S. 211.

G. 593 3.3

fomunig rothlich braun ine Biolblaue übergebend, weinigglangenb, von Bacheg lange, von blattrichem Lange- und fplittrichem Queerbruche (und Brochant).

£ 503

S. 593 Note hant Traité elementaire T. II. p. 511. 512.

S. 595 3. 24

spater von dem Spiele des zuruckgeworfenen Lichtes des mit m sechsstrahlichen Sterne opalistrenden Saphirs Alterio abiteten Beobachtungen scheint Irn. Haup die primitive Form Saphirs der etwas spigwintliche Rhombus zu seyn.

6. 676 Rote

hant Traité elementaire T. II. p. 519. 520 (Mejonit). tow Ansaugsgründe it Th. S. 201. vig Handbuch it Th. S. 165. ins Klassification S. 91. 92.

S. 677 3. 15 tornigen Kaltstein.

6. 678 3. 3

tow weifet ibm die Stelle nach dem Sommit, und Mohs dem Keldivathe an.

G. 678 3. 25

Diefelbe an allen Seitenkanten jugeschärft, die Kanten der ischarfung der scharfen Seitenkanten wieder abgestumpft, den Enden mit vier dreifach übereinander liegenden auf die eitenstächen aufgesehren Flachen zugespiht, die stumpfen ispinungskanten zuaeschärft, die zwischen diesen Juscharngsstäden und den Inschaftungen der stumpfen Seitenkanten genden Kanten gleichfalls zugeschärft, zudem noch die idkanten, welche oberhalb den abgestumpften Seitenkanten gen, abgestumpft

or. Rarften halt diefe Arpstallisation Saup's Bermuthungse fur die ungleichwinkliche sechsseitige Saule, die stumpfen enkanten zugescharft, die scharfen abgestumpft, an Enden mit einer dreifachen Zuspikung versehen, die Eden den zugeschaften Kanten zugescharft, die gegenübersteien Endkanten, welche oberhalb den abgestumpften Seitenkanweglausen, abgestumpft.

28 b 2

6. 678 Rote

hant Traité elementaire T. II. p. 508-510 (Euclase). tom Aufangsgründe it Th. S. 211. 212. vtg Handbuch it Th. S. 165. 166.

Litius Klassification S. 8. Léonhard topograph. Mineralogie 12 B. 250.

€ 680 3. 12

Sudow reihet ihn zwifden dem Smaragde und Stangenfteine ein; Mohs zwifden dem Smaragd und feinem hartstein; Bernet zwifden dem Copas und dem Smaragde.

©. 680 3. 15

theils rothlichweiß, u. aus diesem in das Pfirsichbluthrothe übergebend.

©. 680 3 17

bie bufchelformig sufammengehauft find.

ම' 680 දි∙ 25

nach Brochant von Glasglange.

€. 680 **3.** 26

einen blattrichen Langebruch.

©. 680 3. 28

leicht zerfpringbar.

G. 680 Note

Brochant Traite elementaire T. II. p. 508 (Dipyre). Sudow Aufangegrunde ir Th. S. 216.

Ludwig handbuch 2r Th. S. 166.

Bertele Sandbuch G. 185.

Titius Rlaffification S. 56.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 170.

G. 681 3. lette

Sr. Sudow hat ibn bem Stangensteine einverleibt.

©. 682 3. 4

thèils grunlichgraue in die gelbliche fallende, theils lice te piftagiengrune Karbe.

S. 682 3. 25

(Sphène monastique).

S. 682 3. 32

Die ftart gefchobene, breite, foilfartige vierfeistige Gaule, an ben Enben febr fcharf gugefchaft, bie Burfcharfungefidden auf die breiten Seitenfidden aufgefeht; biefe Buidat-

Buscharfung nochmals zugeschärft, und die Flächen auf die Ranten ausgeseht, welche die Flächen der ersten Juschäfung mit den ichmalen Seitenflächen bilben.

C. 682 Rote

Cordier im Journal des mines N. LXXIII. (an XI. Vendemiaire). Lametherie 4. b. Journal de physique (an VI.) p. 454.

Hauy aus Bulletin de la societé philomatique N. 87. T. III. p. 206.

207. im Magazin f. b. neuesten Bustand ber Naturf. 10r B.

S. 186 = 188. — im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 490 = 492.

6. 490: 492.

Sudow Anfangsgrunde Ir Th. S. 250. 251.

Ludwig Sandbuch 2r Th. G. 166.

Litius Rlassification S. 281 (Sphene, Reilstein). Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 66:68.

S. 683 3.8 felten mittlerer Große.

C. 683 3. 26

Erwarmt zeigt er Eleftricitat, und zwar an bem einen Ende posfitive, an bem andern negative.

©. 683 3. 30

Beftanbtheile.

Rach Cordier's Unalpfe;

Titanoxyd Kiefel

33/3

28 32, 2.

Kalf S. 684 3. 4

Sudow reihet ihn nebst dem Bernerite, Smaragdite, Anatase, an die Hornblende, Mohs zwischen dem Augite und Besuviane ein. Haup fand durch mechanische Theilung bestelben die Identität desselben mit dem Passauschen Titanite. Brochant hat ihn itrig dem Rigrin einverleibt.

G. 684 3. 15

Das cochenilrothe foll oft febr buntel ausfallen, fo daß es an bas ich marge grangt.

S. 684 3. 17

Nach Hand ist die primitive Form (die Kerngestalt) deffelben der Rombus, deffen eine Wintel 1180 mist; doch bemerkt man noch Bb 3 mit

mit der Are parallele Sprunge, welche den Rhombus in feche Traceder abtheilen, welche die Grundtheilchen (integrirenden Meckles) bezeichnen.

C. 684 Mote, 4r B. G. 721 3. 33

Herrmann in v. Erells chem. Annalen 1791, 11 B. S. 420, 42 1, — barque in Annales de chemie T XIV, p. 329, 330, — In v. Erells Annalen 1803, 21 B. S. 273: 275.

Bindheim aus v. Erells dem. Annalen 1792 in Annales de che

mie T. XIX. p. 364, 365.

Haup in Annales du Museum national T. III. p. 233-244. dara s zusammengezogen im D. allgem. Journal der Chemie 5x Ba sid

Sudow Aufangegrunde ir Eb. S. 224. 225. (rother Sibirlich er

Schorl).

Ludwig handbuch 2r Th. S. 167. Titius Klassification S. 65.

G. 685 3.5

- Nach Haun 1) die sechsseitige Gaule, an einem Ende mit brei auf die abwechselnden Seitenkanten aufgesehren Flächen flach zugespist, an den Seitenkanten, die bei der Juspisuns frei geblieben sind, start abgestumpft (Tourmaline tridecimale). Die Zuspizungskachen untereinander 131° 48' 37"; die Zuspizungskanten mit der gegenüberstehenden Zuspizungsfläche 136° 54'41"; die Seitenkachen untereinander 120°; die Abstumpfungskachen der Seitenkachen mit den Seitenkachen 150; die andere Endkache ist ganz eben, und macht mit allen Seitenkachen 90°.
 - 2) Diefelbe, aber die Seitenkanten schwächer, und die Kanten, welche die Zuspigungeflächen mit den Seitenflächen bilden, abge ftumpft (Tourmaline nonodecimale). Die Abfumpfungsflächen letterer Kanten untereinander 154° 59' 50" und 115° 22' 36"; diese mit den Zuspigungeflächen 150° 47' 38"; diese mit den Seitenflächen 143° 18' 3".

nach Haún 3,0704.

Durche Reiben wird er positiv elettrifd.

G. 686 3. 4

f diefe Unfomelzbarteit, fo wie die Farbe, tann von dem gu: igen Manganesgehalte abhängen.

E. 686 3. 26

5 einer neuern Unalpfe Bauquelins

cocenillrothen,	des ins sowarze	ziehenben,
42	45	
40	30	
mit et=		
b 7	13	
10	10,	•
	42 40 mit et= 0 7	40 30 mit et= 7 13

E. 686 **3.** 29

Un dem genannten Fundorte Slobode Mursinst bei dem Dorfe irapulfa bricht er nun nicht mehr, wohl aber neuerdings bet norfe Schaitanka in einem grobkörnigen Granite, der Gangmig in feinkörnigem ausseht. Sehr oft ist der rothe Schorlt dem schwarzen so verwachsen, daß die eine Halfte aus jenem, andere aus diesem besteht, und zwar in so parallelen Lagen, man dergleichen Steine in Catharinenburg zu Kameen veraret. Bei einigen besteht der Kern aus schwarzem Schorle, die gebung dessehen aus rothem. Es sind auch Arpstalle vorgemen, wo auf dem rothen eine blaue, dem Saphir abnliche, inart einige Linien dick ausgag.

E. 687 3. 16 in = und honiggelbe.

G. 687 3. 19

Santen, ober zwei entgegengefette Ranten abgeftumpft.

€. 687 3 22

deschobene vierseitige Saulen (unter 115°) an den en mit auf die stumpsen Seitenkanten aufgesetzen Flichen beschaft, diese Seitenkanten abgestumpst.

F. 687 3. 22

Oberfläche ber Kryftalle ift meistens mit rothem Gisenocher

.. 687 3. 25

Brochant einen unebenen, und feinen blattrichen Bruch.

3.687 Note

chant Traité elementaire T. II. p. 520, 521 (Melilite). ius Klassification E. 28.

©. 688

©. 688 3. 4

Die Arpstalle des Mellists tommen in Begleitung anderer sechsseitiger Saulen vor, die dem Sommit oder Nepheline abnlich
sind, sich aber nach Fleurian de Bellevue doch von denselben durch
ihre geringe Streugsussissississischen dab sie mit der Salpetersaure keine Gallerte geben, glanzen der sind, einen ebenen Bruch haben, unterscheiben. Er giebt ihm den Namen
Nseudosommit.

S. 688 3. 7

G. 688 3. 13

auf bem Queerbruche menigglangend, von Bacheglange, in Seibenglang übergebend, auf bem Langebruche matt.

S. 688 3, 16

der Queerbruch ift eben, in den muschlichen übergebend, der Langebruch ift firablich.

S. 688 3. 20 rúndstánglic.

G. 688 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 516. 517. Sudow Anfangsgründe ir Eb. S. 647. 648. Ludwig Handbuch 2r Eb. S. 167. 168 (Madreporstein). Bertele Handbuch S. 96. 97. Litius Klassification S. 119.

G. 689 3, 25

Sudow ftellt ihn nach bem bituminofen Mergelichiefer auf.

Folgende Fossilien, fo unbedeutend sie auch an fich fepn mogen, muffen hier der Bollftandigfeit wegen verzeichnet werden:

Diaspore*).

Meufere Rennzeichen.

Seine Farbe ift grau. Er fommt berb vor,

*) Hauy Traité de Mineralogie T. IV. p. 358-360.

Vauquelin in Annales de chemie T. XLII. N. 120. (an X.) p. 113-120. — daraus in N. Entdeckungen franz. Gelehrten ar Seft E. 37. 38.

Brochant

ift inmendig glangend - von Verlmutterglange, bat einen blattrichen Bruch, wie es icheint, von breifa: dem Durchgange ber Blatter (wenigstens icheinen bie beim Rergenlichte fichtbaren Sprunge, die fich unter Binfeln von 1300 u. 500 durchschneiben, und von den deutlichern Bruchflacen nach ber Richkung ber Eleinern Diagonale ber Grundflace getheilt merden, darauf bingubenten).

Die Brudftude find rhomboidalifd.

Er zeigt febr bunn = und frummichaalige, leicht trennbare abgefonberte Stude,

ift im hoben Grade halbhart (in dunnen Splittern fist et bas Glas),

leicht zerfpringbar und nicht fonderlich fcmer. *

Specifisches Gewicht.

Nach Haup

3, 4324.

Chemische Rennzeichen.

Bor bem Lothrobre gerfpringt er nach einigen Secunden in bie Eleinften Stude, und die losgeriffenen Theilden glangen mit Regenbogenfarben. Gben fo verhalt er fich in dem Schmelgtiegel nach Banquelin; er verfniftert lebhaft, gerfpringt in viele perla mutterartig glangende Blattchen, die der Borarfaure nicht uns abulid, aber geschmactlos und unaufibelich find. Calcinirt fcmelgen die Blattchen für fich bei einem Berlufte von 0, 17 bis 0,78.

Bestandtheile.

Nach Bauquelin's Analyse:

Thon

80

Gifenorvb . Wasser

3 bis 4 17 bis 18.

Kundort.

Man findet ibn in einem eifenschuffigen Thone, aber ber Anndort ift unbefannt.

Benennung.

In Hinsicht auf das Verhältniß der Bestandtheile hat er viel Mebnlichfeit mit dem Saphire, nur daß diefer fein Baffer balt, 28 b 5

Brochant Traité elementaire T. II. p. 507. 508. & dem Mitangegrunde I Th. C. 473. 474. Ludwig Sandbuch er Ib. E. 150.

und daher glaubt hann die fo große Berschiedenheit der Gestalt der Molecules ableiten zu können. Seinen Namen entlehnt er von seinem chemischen Berbalten. Sucow stellt ihn nach dem Kollprit als eigene Gattung auf.

Chufite).

Er ift von machsgelber, in die grune ziebender Farbe, tommt nierformig, wenig glangend, durchiche ine nd, weich vor ichmelst leicht vor dem Lothrohre zu einem weiffen Email, ift in Sauren unauflöslich. Er bricht auf einem hugel bei Limburg unweit Breisgau im Porphyre.

Limbilite 00).

Er ift von buntelhoniggelber in das braune giebenber Farbe; tommt in edigen Studen eingewach fen vor, hat einen fplittrichen in den mufchlichen übergebenden Bruch, ift auf ber Bruchstäche fcimmernd, an den Kanten burch schennd, weich, leicht gerfpringbar. Er schmelzt vor dem Lothrohre zu einem schimmernden bichten Email. Die Säuren äußern leine Wirtung auf ihn. Der Fundort ift Limburg im Breisgau.

Siberoclepte 000).

Es ift bem Chusite abnlich, nur baß es auf bem Sappare ein farbenlofes, ein ichwarz geftedtes Glas vor bem Lothrobre giebt. Der Fundort ift berfelbe.

Seme-

- Saussure îm Journal de physique 1794 p. 340. Lametherie Theorie de la Terre. Brochant Traité elementaire T. II. p. 551.
- **) Sauffure îm Journal de physique 1794 p. 341. Lametherie Theorie de la Terre. Brochant Traité elementaire T. II. p. 551. 552.
- Sauffure im Journal de phyfique 1794 p. 344. Lametherie Theorie de la Terre. Brochant Traité elementaire T. II. p. 552.

Semeline *).

Diefes Fossil ift von citrongelber, in die honiggelbe Abergebender Farbe, tommt try ftallifirt vor

- 1) in unregelmäßige, fciefmintliche, boppelt vierfeitige Ppramiben,
- 2) in geschobene vierseitige Gaulen, mit vier Flachen icharf jugespiht, Die finmpfen Ranten juges ich arft.

Die Krostalle sind klein, starkglänzend, durchscheinend und balbbart.

Bor dem Lothrohre schmelst es fehr fcwer zu einem blafigen Glafe, bas nach dem ftartern oder schwächern Zublafen bald eine fcwarze, bald eine blaue, gelbe, grune und weiffe Farbe annimmt, und alfo die Gegenwart eines Metalls vermuthen laft.

Der Fundort ift Andernach am Rhein.

Sphintere **).

Das Foffil ift von Farbe grunlich, tommt troftallifirt vor

in febr unregelmäßige vierfeitige Doppels ppramiden, die an den Endspigen ichief abgeftumpft find.

Die Arpftalle sind fehr klein, starkglanzend, baben einen blättrichen Bruch. Es ist an den Kanten durchscheinend und balbhart. Es schmelzt leicht vor dem Lothrohre. Es sindet sich in der Dauphine auf Kalkspache aufgewachsen.

Pictit

- *) Fleurian de Bellevue m Journal de physique (an IX. Frimaire)
 p. 448.
 Brochant Traité elementaire T. H. p. 527. 528.
- **) Hauy Traité de Mineralogie T. IV. p. 398. Brochant Traité elementaire T. II. p. 528.

Pictit ").

Diefer ift rothlichbraun, in bas violblaue fallend, finbet fich blog troft allifirt

in gesch obenen vierfeitigen Gaulen (unter 72°)
mit vier auf die Seitenflächen schief aufgesehten Blachen,
spihwinklich zugespiht, die Spihe der Juspihung nochmals flach zugeschärft, die Juschärfungsflächen find
gegen die stumpfen Kanten zugekehrt.

Die Kroftalle find flein und fehr flein, aufgewachfen. Die Seitenflächen derfelben in die Queere gestreift. Er ift glangend — vom Glasglange, balbbart,

leicht zerfpringbar.

Bor bem Lothrohre ichmelgt er nicht vollfommen, sondern die Oberfidche wird nur mit einem Firniffe überzogen; mit dem Borare giebt er eine grunliche, schwammige Maffe. Er findet fich in dem Urgebirge des Montblane auf Chlorit aufgewachsen.

Zeolithe efflorescente **).

Rad Beaumer ift er graulichweiß, Froftallifirt und zwar

in wenig geschobene vierseitige Saulen, theils mit ichief (unter 133°) angesetten Enbfidchen, theils an ben Enden gugescharft, die Buscharfungsflächen auf die icharfen Seitenkanten aufgesett.

Die Rroftalle find flein und langlich,

bie Seitenflachen in die Lange geftreift, und bie Enbflachen glatt und beibe

glangenb.

Der Bruch ift blattrich von breifachem Durchgange der Blatter, (zwei parallel mit den Seitenflachen, einer mit den Endflachen.)

*) Pictet im Journal de physique 1784 T. II. p. 368.

Saussure Voyages dans les alpes §. 1922. (rayonnant en burin.)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 524. 525.

**) Hauy Traité de Mineralogie T. IV. p. 410. Brochant Traité elementaire T. II. p. 530. Success Unfangageande 10 Eh. S. 414. Er ist halbburdsichtig, Balbhart (?)

Leicht zerfpringbar.

An der Luft zerfallen ift er mildweiß, glangend, von? Perlmutterglanze, in zerreiblichen Blattchen, die fich am Ende zu einem schneeweisen Pulver auftofen, das Stellenweise fafrig und schimmernd erscheint.

Bor dem Lothrobre fcmelst es ohne Aufwallen gu einem weif-

fen Email. In Gauren lofet es fich zur Gallerte auf.

Der Funbort ift huelgoet, in ber nabe eines Blepglangganges mit Kaltipathe.

Automolit*).

Meufere Rennzeichen.

Er ift von buntelgruner garbe; in bunnen Splittern gegen, bas Lageslicht gehalten ericeint er theils buntele, theils blaugrun.

Er findet fich bloß ernftallifirt und zwar

- 1) in Octaeber diefe an ben Enbfpigen abgeftum pft (fegminiforme).
- 2) in Zwillingstroftalle, aus zwei an ben Enbspiten abgestumpften Octaebern bestebend, die so zusammengemachten sind, daß sie brei abwechselnd aus und einspringende Wintel bilben (transpole).

Die Krystalle find tlein.

Er ift inmenbig glangenb vom Glasglange.

Der Langebruch ift gerad blattrich von mehrfachem (mit ben Seitenflachen parallelem) Durchgange, ber Queerbruch mufchlich, aus biefem in ben unebenen übergehend.

In gangen Arpftallen ift er undurchfichtig, in Splittern an ben Ranten durchfdeinend,

hart (tipt den Quart) und ift fower.

Specifisches Cewicht.

Dad Siffinger

4,261.

Chemische Rennzeichen.

Wor bem Lothrohre ift er felbft in ben tleinften Splittern un: fcmelzbar; im Strome des Sauerstoffgases werden die Splitter ber

*) Cleberg im R. allgem. Sournal ber Chemie Sr B. 6.442:455.

der Kanten abgerundet mit Beibehaltung ber Farbe und Durchfichtigkeit. Der Borar lofet ihn träge zu einem hellen Glafe auf, das in der Barme grünlich gefärbt, in der Kälte farbelos erscheint. Das Phosphorsalz löset es zu einer farbenlosen Perle auf. Natron wirkt nicht darauf.

Beftandtheile.

Rad Cteberge demifder Anglofe

Riesel 4,75 Khon 60 Zinkorph 24,25 Eisenorph 9,25

Manganesorph und Kalt eine Spur.

Kundort.

Comeben (Eric Matte Grube).

Die Arpstalle tommen um und um ausgebildet in einem graulichgrauen feinblattrichen Talte (verhattetem Talte ober Chloritschiefer?) eingewachsen vor.

Braunsteingranat ").

Meufere Rennzeichen.

Die Farbe beffelben ift rothlichtraun, jum gelblichbraus nen fich neigenb.

Er findet fich berb,

ift inwendig wenigglangend in das foimmernde übers gebend - vom Bachsglange,

hat einen unebenen Bruch von feinem Rorne, ber fich jum fplittrichen neigt,

unbeftimmtedige, fcarffantige Bruchftude,

ift an den Kanten durchscheinend,

hart (giebt am Stahle Funten, rift bas Glas, aber nicht ben Quart.)

giebt einen ochergelben Strich fit fprobe und

sower.

Specifisches Gewicht.

Nach Link

4,136.

Beffanb.

^{•)} Link im R. algem. Journal der Chemie gr 3. S, 455 2459.

Beftandtheile.

Red Linte Analoje

A Times Aunitale	
Riesel '	′33
Roblenftofffaurer Ralt	34
Eisenorpd	17
Manganesorpd	10
Wasser :	4.

Fundort.

Schweden (Storgrufva, Langhanshylta in Wermeland). In den Bestandtheilen tommt dieses Fossil dem schwarzen Grangt von Pic d'Eres Lids bei Bareges am nachsten.

Bufage und Berbefferungen

ju dem 4ten Bande des 2ten Theils.

©. 3 3. 15

Die Magnetisirung raubt ihm nach Richter, so wie bem Ricel' und Kobalt ben Arfenit.

E. 3 3. 20

Mach Hildebrand auf 6000 Fahr.; nach Wedgew. auf 17,977 Tahr.

S. 4 3. 12

Es giebt aber verschiedene Stuffen ber Orpdirung besieben, und zwar nach Shenevir (im N. allgem. Journal der Shemie 2r B. S. 169. und in Tillochs Magazin N. 46. 47. 48.) 1) als weises Orpd, welches der erste Grad der Berbindung des Eisens mit dem Sauerstoffe ist (im Glimmer, Kaolin, Amiauthe, Asbeste, Bergtrystalle und allen weisen Steinen in geringer Menge);
2) als grunes Orpd, welches der zweite Grad der Orpdirung ist (im Topfstein, Serpentin und mehrern grunen Steinen, welche alle magnetisch sind, Polarität zeigen und also das Eisen in größerer Menge aufnehmen);
3) als schwarzes Orpd, welches der dritte Grad der Orpdirung ist;
4) als rothes Orpd, welches die Granze der Orpdation ausmacht. Die gelben und braunen Eisenpryde sind Mischungen einsacher Orpde, und teineswegs Orpde eigener Art. Nach Richter nehmen 1000 Theile Eisen, 522 Theile Sauerstoff aus.

6. 5 3. 16

Wenn man das gelbe Silenoryd durch Stehren in verschloffenent Gefähen und Seihen scheidet, so wird fie tlar und grun, durchs Abdampfen dicklich, und giebt endlich salzsaures Sisen in hells grunen nadelformigen, oder bei langsamer Abdunstung in gesschobenen vierseitigen saulensbrmigen Arpstallen, die im Alcohol und Basser austöslich sind.

€. 5 3. l.

von den Alfalien buntelgrun, von dem Ammonium duntelblan.

G. 7 3. 21

Indeffen hat herr Aiten (aus bem journal de chemie et physique par v. Mons T. III. p. 115. in Gilberts Annalen ber Physique par v. Mons T. III. p. 115. in Gilberts Annalen ber Physit 14r B. S. 242.) ein Amalgam zu Stande gebracht, indem er salzsaures Eisen durch Zintamalgam fällte. Der Zint schlägt das Eisen metallisch nieder, und mit diesem Eisen verbindet sich das aus der Berbindung mit dem Zint tretende Queckssiber. Wird es barauf in eine schwache hise gebracht und gestnetet, so nimmt es alle Kennzeichen eines volltommenen Amalagams an.

6 16 3. I

Auch folles grob eingefprengt, brathförmig, in Blatts den vortommen.

G. 10 Note und G. 723 3. 20

Swedenborg Em. tegnum subterraneum de ferro. Dresd. 1734 Fol. Rinmann das Driginal. Stocholm 1782.

Rlaproth im N. allgem. Journal ber Chemie it B. S. 23 = 36.
— in Gilberte Annalen ber Physit igr B. S. 340, 341.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 518 = 547.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 214-220.

Sudow Anfangsgrunde 2r Eh. G. 232 = 234.

Ludwig Handbuch it Th. S. 235. 236.

Mobs Mineralienkabinet 3te Abth. G. 310:313 (Gebiegens

Bertele Sandbuch G. 400.

Poehich turje Darftellung über bas Bottommen bes Gebiegens-Gifens, fomohl bes mineralischen als auch bes problematifc meteorischen. Dreeden 1804. 8. S. 4=33.

Litius Rlaffifitation G. 212.

Reonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 170:172.

Bon allen litterarischen Rotthen über bas Gebiegen = Eisen Sleiben bloß Schröter, Maper, Gerhard, v. Charpentier, Karsten, Rinmann, Hoffmann, Lametherie, Schreiber, Pallas, jum Theil Daup, Eramer, Lequinio steben, ba die übrigen bas Meteoreisen, das tein geschmeibiges Eisen ist und auch nicht sevn kann, da es in keinem außern Werhaltnisse mit dem Sibirischen übereinstemmt, betreffen, von welchem die litterarischen Notigen in des 3ten Theiles tem Bande S. 400 ff. vollständig ausgezählt find.

S. 11 3. 7

das drathformige ift gemein bieg fam.

G. 11 3. 16 und G. 723 3. 21

Beffandtheile.

Rad Klaprothe Analyse bes Ramsborfer

Eisen

92,5

Blep

6

Aupfer

1,5.

Die Abwesenheit bes Ricelgehaltes foll als chemisches Arites rium bes nararlichen Gebiegen : Eisens vom Meteor : Eisen bienen.

S. 11 3. 18

Sachsen (Aamsborf auf bem eifernen Johannes, fleinen Johannes; Steinbach bei Epbenstoch); Schlessen (Larnowik). Roch soll es nach Garina in Spanien bei Poza in der Gegend von Burgos vortommen.

E. 12 3. 23

dictem und fairigem Brauneifensteine, linfenformig trostallifit: tem Spathelfensteine, in grantichweiffem fonaligen Barpte.

C. 12 3. 27

Mohs bezweifelt bie Aechtheit bes Kamsborfet Gebiegens Gifens, ba bie Umftanbe; unter beneu es gefunden wirb, birecte Beweife vom Gegentheil fepu follen.

Das Gebiegen-Eisen von Steinbach foll nach Lehmann im Brauneisenstein noch an beiden Saalbandern zu sehen seyn, so, das die drathformig ausgewachsenen Stude sich hammern und diegen lassen. Das bei Karnowis soll in kleinen Blattchen int einem dichten Brauneisenstein eingewachsen vorgekommen seyn. Das Gediegen-Eisen von Oulle in der Gegend von Grenoble kam in der Liefe von 12 Fusen aftig und tropsseinartig auf einem im Justus zur Orpktognosie.

Gneiße auffebenben Gange vor, ber aus bichtem und fafrigem Brauneifenftein, Quarge und Letten bestand.

C. 14 3 12 auch meffinggelben.

G. 16 3. 2

in glangenden, fart geftreiften Gpiegeln, als fry: ftallinifder Uebergug.

6. 16 3 6 mag il atturbus a gle Ammonit, Rautilit u. f. w.

fatt und gleichwintlich, lies ungleichwintlich (verfcoben).

G. 16 Dote unb G. 724 3. 35

Hauv im Journal des mines T. XVII. p. 286-288. - in Annales du Museum national T. I. p. 439-444.

Proust in Annales de chemie T. XXXV. p. 50. 51.

Stus phofit. mineralog. Beidreibung von Szeferembe G. 112. 113. 118. 146. 152.

Schmieder Lithurgif 2r B. G. 113. 522. 524. 547 = 567.

Brochant Traité elementaire. T. II. p. 212-232.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 234 : 245 (Cifenfice).

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 236 : 239.

Mobs Mineralientabinet gte Abth. G. 322 = 352 (Schwefelfies). Bertele Sandbuch G. 412=416.

Titing Rlaffification G. 216. 217.

SE 17 32 TO STATE OF THE SECOND OF THE SECON

mit einigen Abstumpfungen an ben Kanten.

and the it all the state of the

Die Whitumpfungeflachen ber Ranten paarweife auf die gegenüberftebenden Glachen auf - und die Abfrumpfungen felbit fcbief angefest. 8. 17 3. 19 June 1 de june nes entre

in welchen es aber den Uebergang macht.

18 3. 16 mg all all the state of and

bb) benfelben b) zugleich aber bie Eden, welche bie gufammen ftogenben Abftumpfungeflachen ber Eden unter einander bilben, mit vier pentagonen Flacen stumpswintlich zugespiet (?) (fet sulfure megalogone). Die größern pentagonen Juspigungsstächen unter einander 144° 54' 10"; bieselben mit ben Zusspigungsstächen der Ecen 169° 58' 30"; die tleinen pentagos nen Zuspigungsstächen unter einander 160° 32' 12"; diese mit den Abstumpfungsstächen der Kanten 169° 19' 46"; die Zusspigungsstächen der Ecen unter einander 146° 26' 33"; det spigige Wintel der rhomboidalen Abstumpfungsstächen der Kansten 48° 11' 22"; der stumpse Wintel derselben 131° 48' 38".

G. 18 3. 18

cc) benselben c) aber anch die an den Abstumpfungsflächen der Kanten gelegenen Eden abgestumpft (fer sulfure bifere). Die an derselben Seitenstäche gelegenen Abstumpfungsflächen der Kanten unter einander 126° 52′ 11″; die Juspizungsflächen der Eden mit denselben 162° 58′ 34″; die Abstumpfungsfläche der Spize der Juspizung mit den Juspizungsflächen 157° 47′ 33″; die Abstumpfungsfläche der an den Abstumpfungsflächen gelegenem Eden mit den Abstumpfungsflächen der Kanten 161° 33′ 24″; der Wintel an der Spize der Juspizungsflächen der Eden 109° 28′ 16″; die Seitenwintel 35° 5′ 52″; (Alvar Depart. d'Isere, wo er auf einem Spatheisensteingange bricht).

G. 23 3. 1.

Der Goldfies von Feretschell (in ber Nazianzer Grube unsweit Zalathna) der von lichte messinggelber Farbe, balb berb, bald in sehr kleine Dode caeder kroftallisirt in grauem Quarze vorkommt, und dem sparsam feinzähniges Gediegen-Goldbeibricht, und etwas schwerer zu sevn scheint als der gemobnliche Schweselkies, schammt unter die Mussel gebracht, und es entwickeln sich große Blasen von Gold aus dem Kiese und zwischen dem Quarze hervor, daber der Name Schwingold.

G. 24 3. 6 liegenben Stoden.

E. 24 3. 7

Das Beigemengtsenn bes Schwefeltieses ift fur einige Ges Birgsarten daracteristend, 3. B. fur ben Urgrunftein, welcher ihn tlein: und feineingesprengt enthalt. Der Thonschiefer enthalt ihn in fleinen und großern, mehr und minder volltommenen Angeln; der Chloritschiefer in eingewachsenen Burfeln, der Porphyr, die Grauwate, und einige Arten des Uebergangsgrungwins gleichfalls in Kroftallen. Lager von bemfelben, allein ober in Begleitung anderer Foffilien, finben fich in bem Gneiß=, Glim= mer = und Thonfchiefergebirge , und die jufammengefesten führen außer ibm Magneteifenftein, Strablitein, Sornblende, Arfenif= auch Aupferties: Granat. 3m Uebergangsgebirge find bie Schwefel: tieslager felten, und ber Stod im Rammeleberge bei Goglar burfte bas einzige Beifviel fenn, wo er mit Blevglang, branner Blende, Rupferties u. f. w. gemengt vorfommt. In ben Riob= gebirgen findet er fich nur fparfam, und die Steintoblengebirge burften bas meifte von ihm enthalten. Was bie Bange betrifft, fo fubren ibn fomobl bie alteften, felbft die uralten Relbiparbgange in ber Schweig in einzelnen Kroftallen, ale bie neueften, und feine gewöhnlichen Begleiter find Blenglang, Rupfer: und Arfenif= ties, Blende ; nicht fo baufig die Gilbererge, abet fast immer bie bes Gebiegen:Golbes; in ben Uebergangsgebirgen findet er fic auf einer aus Blevglang, Blende, Rupferties, Gpatheifenftein, Ralt= fpath, Kluffpath u. f. w. bestebenben Formation, auch fubren ibn bie neueften Bangformationen im Rlongebirge.

C. 25 3. 25 lies grunlichte, fatt graulichte.

S. 25 3. 26 goldgelb und gelblichbraun angelaufen.

G. 26 3. 2 . faudenformig, baumformig.

6 26 3. 13

mit a bgestumpften Seitenkanten und schwach abgest umpfter Spige, die durch Uebereinanderhäufung das Ansehen einer Anlage zur vierseitigen Säule angenommen haben. — Dieselbe doppelt vierseitige Ppramide aber mit Sförmig gebogenen Seitenstächen (und anderweitigen solchen Beränderungen, daß sie meistens als äußerst niedrige vollkommen und von zwei converen Seitenstächen begränzte Säulen erscheinen.) — Diese letzter ein wenig breit, ihre Spisenstart und ein wenig scharf mit converen Flächen zugeschärft, welche als Kortsetung der breitern Seitenstächen anzusehen sind, und endlich die zwischen diesen Seitenstächen liegenden Kanten an der Grundstäche ebensalls zugerundet. (Das Ganze stellt eine etwas breite, in zwei cylindrisch convere und unter ziemlich scharsen Zusammenstößende Flächen, eingeschlossen Säule

Saule vot, an ben Enden mit concaven Flacen auf ble Seiten: tanten aufgefest, gugefcharft.)

S 26 3 14

- 2) in febr flache, boppelt fechefeitige Ppramiben, bie Seitensichen der einen auf die Seitensichen der andern aufgefest, und den Kanten ber gemeinschaftlichen Grundfiche gleichlaufend gestreift,
- 3) in volltommen gleichwinkliche, zum Theil etwas Langliche fechefeitige Tafeln,
- 4) in linfenartige Arpftalle,
- 5) in volltommene Burfel, bie aber fehr felten und fo gulammengehauft find, daß man nur einzelne Flacen wahre nimmt.

©. 26 3 20

zellig burdeinander gewachfen, fruftenformig gufammengehauft, (die fechefeitige Doppelppramide.)

©. 28 3. 4

Schleffen (Carnowis mit froftallifittem Blevglange und gemeinem Schwefeltiefe).

©. 28 3. 19

Er bricht spweilen mit Gebiegen:Golde auf Gangen, bann in Begleitung von Gediegen:Arfenit, Rauschgelb, Grau- Spiess glanzerz, Barpt u. s. w. Rur selten begleitet er die Silbererze, das lichte Rothgultigerz ausgenommen, das sich am häufigsten in seiner Gesellschaft findet. Im sächsischen Erzgebirge zeichnet sich eine Gangformation durch Flußspath, Barpt, etwas Kalkspath, braune Blende und Blenglanz aus, in welcher der Strablties ganz eigentlich zu hause ist, und die sich über mehrere Länder vers breitet, sich in Derbisvire und in andern Gegenden sindet.

Ueberhaupt ist er hanfiger ein Produkt neuerer als alterer Gebirge, und felbst Gange in ziemlich neuem Fiohlaltsteine, fuhren ihn. Das Bortommen in Augeln und knolligen Studen fpricht für sein Bortommen in Flohgebirgen.

G. 29 3. 21

nach Brochant in fechsfeitige, mit fechs auf die Seitemflächen aufgefeten Rlachen zugespitte Saulen, vermuthet aber, bes diese Arpstallisation so wie jene der volltommenen Ec3 fechsfechefeitigen Gaule u. ber fechefeitigen Zafel, bem Mothgustigerze, mit bem ber Leberties innig gemengt ift, angeboren.

6. 30 3. 16 in ben ebenen.

G. 31 3. 15

Er bezeichnet zwei Formationen im Erzgebirge, eine altere bei Frepberg, die außer dem gemeinen Lebertiese Blevglanz, schwarze Bleude, Arsenite, Kupfere, gemeinen Schwefelties, und die neuere berseiben auch dunkel Mothgultigerz, Sprödglanzerz, Weißgultigerz u. s. w. führt, u. eine jungere zu Joachimsthal, Johanngeorgenstadt und Annaberg. die meistens aus lichtem Mothgultigerze, etwas Gediegen Silber, Gediegen: Arsenit, Speistobalte, Kupfernickel u. s. w. besteht, und mit Barpt, Flußspath u. a. m. bricht. Er sindet sich nie auf Lagern und auf Gangen in neuern Gebirgen.

und flachmuschlichen.

6. 33 3. 17

Mußer bem fachfifden Erzgebirge hat er fich bis ist nicht gefunden.

G. 34 3. 7 guweilen fammtartige Drufen bilben,

G. 34 3. 17

Das Rollnifche. Weftphalen (Sayn: Altenfirchen).

G. 35 Dote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 232-234.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 245=247.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 239-240.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 352=354 (Magnetkies)
Bertele Handbuch S. 416. 417.
Litius Klassification S. 216.

S. 36 3 -5

Buweilen findet fich aber boch eine Anlage gu gerabschaalig abges fonderten Gruden.

S. 36 3. 23 Nieder-Ungarn (Schemnig); Schmeden (Silberberg).

G. 37 3. 16

aber auch ale Uebergangegrunftein tommt er beigemengt vor, fel-

ten daß er fich in ben Lagern beffelben anf ichmalen gleichzeitigen Gangtrummern findet, wie dies ben fall in einigen Gegendenbes harzes ift, wo fich in ber Grauwate der Uebergangstalt und der Uebergangsgrunftein als einzelne Lager einfinden. In neuern Gebirgen und auf eigentlichen Gangen tommt er nie vor.

6. 39 3. 8 ftanglic.

C. 39 Note u. C. 725 3. 4

Schmieber Lithurgit 2r B. S. 93:112. 520. 521.

Brochant Traité elementaire T. fl. p. 235-239. Sucom Aufangegrunde 2r Eb. . S. 247-251.

Cobails Combined on the State of

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 240. 241.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. G. 355 = 363 (Gemeiner Masgneteifenftein).

Bertele handbud G. 401. 402.

Titius Rlafffication S. 212 (Magnet), S. 213 (Gemeines Magnet : Eiseners),

Leonbard topograph. Minerglogie ir B. G. 199:206.

S. 41 3. 3

reibenformig gufammengebauft.

©. 42 ₹. 3

theils (ber blattriche) von groß:, grob:, flein: und fein: fornig (ber bichte) von flein: und feintornig abgesonders ten Studen.

G. 42 3.7

im Strice bleibt er unveranbert.

S. 44 3. 11

Schlessen (Natio, in tleinen Arnstallen als Ueberzug auf Brauns eisenstein); Rorbamerita (Pensplvanien zu Oley Comnfbip, Bocks-County).

€. 45 3. 5

im Serpentine, vielleicht im Urtrappgebirge. Die eingewachsenen Arpstalle finden sich im Chlotitschiefer, seltener in einigen andern verwandten, dem Thonschiefer angehörigen Steinen. Auf eigent-lichen Gangen kömmt er nie vor, wiewohl zuweiten auf schmalen, unregelmäßigen Erummern im Serpentine.

G. 46 More **)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 239, 240.

Sudow

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 251 (fafriger Magneteisenstein). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 181. Berrele Handbuch S. 402. Litius Klassification S. 213. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 199.

E 48 3. 11 urfprunglichen.

G. 48 3. 13

edigen Studen und feltenen um und um ausgehilde: ten octaedrifchen Arpitallen.

6. 49 3. 8 bleibt im Striche unverändert, ift hart,

S. 49 Rote

Stup phys, mineralog, Beschreibung von Szeterembe S. 119. Schmieber Lithurgif 2r B. S. 253. 254.
Brochant Traite elementaire T. II. p. 241. 242.

Coller - Descorils im Journal des mines N XCI. Vol. XVI. p. 61 - 66.

— daraus im N. allg. Journal der Chemie 4r B. S. 183 = 186.

Sudow Anfangegrunde 21 Th. S. 252. 253. Andwig Sandbuch 12 Th. S. 241. 242.

Mohe Mineralientabinet gte Abth. G. 363, 364 (Gifenfand).

Bertele handbuch S, 402. 403. Titius Klaffification G. 213.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. G. 206: 208.

6. 50 3. 13

Beftandtheile.

Rach Collet : Descotils Analpfe von Saint Quay:

Eisenorph 86
Aitanorph 8
Manganesorph 2
Abon 1
Chromsaure eine Spur.

G. 50 3. 18

Siebenburgen (im Gebirge Cfetras von Szeteremb bis nach Drupita, wo er im Thonporphor in Kornern eingewachsen vortommt, und von Raenfluthen ausgewaschen in ben Grunden niederfallt); Frantreich (Gaint Quay bei Chatel Audren, auch Cotil des cotes).

C. 51 3. 5

in dem Sande ebener Gegenden; aber biese tonnen seine Geburts statte nicht sein, sondern wird diesen secondaren Lagerstatten von dem Basalte und vielleicht noch einigen zur Flöhtrappformation geborigen Gebirgsmassen, in welchen er theils als ursprüngliche Abrner und eingewachsene Arpstalle, theils auf tleinen, schmalen, sehr unregelmäßigen Trummern vortommt, geliefert. Einen Beweis für dieses Bortommen giebt die Beobachtung, daß sich die Rorner und Arpstalle des Eisensandes auch unter den Edelsteinen, den Spinellen, Saphiren u. s. w. finden.

G. 53 Rote

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 253 (Eisenschwärze). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 182. Titins Klassfication S. 217. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 189.

S154 3, 21 auch eine Reigung jum Braunen zeigt.

S. 55 3. 10 bleibt im Strice unverändert.

6. 55 Note

Extrait d'une lettre de Londres (it van Mons Journal (an X.) N. IV. D. 108 - 110.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 468 · 470. Suctom Anfangsgrunde 27 Th. S. 254. 255.

Ludwig handbuch ir Th. S. 305.

Bertele handbuch G. 430.

Litius Klassification S. 214.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 452, 453 (Manacan),

S. 57 3. 20

Die Sandform ist nicht ursprüngliche, aber alle Aerhaltnisse lass sen boch vermutben, daß er nicht in eingewachsenen Körnern ger bildet sei. Er steht mit dem Rigrin und Rutil in sehr naber Berwandtschaft.

E. 58 3. 5

von einer Mittelfarbe smifden eifene unb pede

G. 58 3. 15

nach Mobs in febr tleinen rhomboibalen Arpftallen, wierformig gufammengehauft.

6. 58 Dote

Tochfen in Annalen ber Societat fur bie gesammte Mineralogie 1r B. S. 173 : 188.

Schraber im R. allgem. Journal ber Chemie 3r B. S. 220. Brochant Traite elementaire T. II p. 470.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 255 : 257.

Ludwig Sandbuch 2r Th. G. 182.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 364-366 (Titaneisen). Bertele Handbuch S. 430. 431. Titius Klassification S. 214.

6.59 3.5

Rad Mohe ift der Brud im Großen uneben, im Rleinen eben, in ben unvolltommen = u. flachmufdlichen übergebend.

6, 59 3. 14

grob: und fehr vermachfen tornig abgesonderte Stude, die Absonderungeflächen find blaulichschwarz und fcim: mernd.

€. 60 3. 27

Schrader fand im Titaneisen von Egersund 0,25 Titanoryd und Chromoryd.

6. 61 3. 7

Es icheint auf ben Lagerstätten bes Magneteisensteins porgutom: men, und meiftens in großen derben Maffen zu brechen.

Es fieht mit dem Magneteisenstein in genauer Berwandtichaft, und ftoft unmittelbar an denfelben an. Die Gattung zeichnet fich durch Farbe, Bruchglang, Bruch, Strich und harte aus.

G. 61 3. 17

Sr. BR. Werner theilt nun ben gemeinen Magneteifenftein in zwei Unterarten, von benen ich hier bie Charafteriftif aufstellen will.

Ite Unterart.

Bemeiner bichter Magneteifenftein.

Er ift gewöhnlich von einer buntel ftablgrauen Farbe, Die aber zuweilen (bei bem Uebergange in Rotheisenstein) in Die

Braunlichrothe, zuweilen (bei bem tlebergange in den Elsfenglimmer) in die fcmarzliche fallt. Selten ift fie (und fast immer bloe bei bem trottallifirten) eifen fcmara.

Auf der außern Oberflache ift er fehr haufig theile la furblan, theils gold = und speisgelb, theils bunt und zwar mit Stahlfarben, pfauenfchweifig und mit Regens bogenfarben bunt angelaufen.

Am gewöhnlichsten bricht er derb, eingesprengt und angeflogen, doch tommt er auch häufig und zwar auf mannigfale

tige Art frostallisirt vor, und zwar ist

1) die Stammernstallisation die flache dreifeitige Doppelppramide, die Seitenflächen der einen auf die Seitenkanten der andern aufgesett (binaire — zuweilen an den
Eden der gemeinschaftlichen Grundfläche mehr und weniger
stark abgestumpft, die Abstumpfungsstächen ein wenigs
schief (von der Are abwärts geneigt) auf die Seitenstächen
aufgesett (birhomboidal), (daraus entsteht eine dem Wurfel
sich nach ende Gestalt) — zuweilen noch die Eden, welche die
Abstumpfungsstächen an der gemeinschaftlichen Grundsläche
bisden, stärfer und schwächer zugeschärft.

2) Der fehr wenig geschobene Rhombus - voll= tommen (primitif) - bie icharfern Eden zugerundet -

bie Seitentanten ichwach abgestumpft.

3) Das gemeiniglich etwas gedrückte (verschobene) flace Octaeber bafe (biefes entsteht aus ber Stammtroftallisation, wenn außer ben Eden an ber gemeinichaftlichen Grundsläche auch noch die Spigen abgestumpft sind) — an ben Eden schwach abgestumpft imiratif).

4) Die fechefeitige Doppelppramibe, an ber gemeiniglich die Spite abgestumpft ift (trapezien); (biese entfteht, wenn die Buscharfungen an ben Eden ber breiseitigen

Doppelppramide an Große gunehmen).

5) Die gleich wintliche fechefeitige Tafel mit flach jugefcharften Enbflachen (imitatif fegminiforme) beim Niedrigs

werden der Ppramide).

Die Arnstalle sind mittlerer Große und klein, überhaupt sehr verwach sen, immer in Drusen zusam =
mengehäuft, und wegen mehrerer außerwesentlichen Abstumpfungen an Eden und Kanten, Zurundungen, und verschiedener Combinationen dieser Beränderungen schwer bestimmbar. Oft sind sie kleinzellig durcheinander gewachsen, reihenformig zusammmengehäuft, die
Raselu

Eafeln gewöhnlich zellig durchein ander gewachfe

miben gufammengebauft.

Die Flächen der Arpftalle find theils glatt, theils gestreif die Seitenstächen der breiseitigen Doppelppramide parallel begrößern Diagonale der rhomboidalen Seitenstächen start gestreift, die Abstumpfungsstächen glatt, die Lafeln find glattflächig, die Rhomben diagonaliter gestreift.

Rach ber Berichiedenheit bes Flachenansehens richtet fich auch ber außere Glang, ber von dem frartglangen ben bis gum menigglangen ben abmechielt.

Inwendig ift er wenigglangenb, verläuft fich aber aus biefem bie in bas glangenbe, und ift Metallglang.

- Der Bruch ift theils bichte, und zwar uneben von grobem, fleinem und feinem Korne, der von einer Seite in den ebenen, von der andern in den unvolltommen und fleimmuschlichen übergeht, theils unvolltommen geradund fcmalftrahlich, wie es scheint, von mehrfachem Durchgange.
- Die Brudftide find unbestimmtedig, ftumpffantig.
- Man findet ihn zuweilen von groß=, grob= und fleinfot= nig, beim frahlichen Bruche von unvolltommen = und feilformig ftanglich abgesonderten Studen u. f. w.

ate Unterart.

Blattricher gemeiner Magneteifenftein.

Er ift von duntel ftablyrauer, etwas in die eifen ichwatge fallender Farbe, guweilen gugleich noch etwas gur rothen fich neigend. Auf der außern Oberfläche ift er oft mit Stablfarben bunt angelaufen.

Er findet fich berb, eingesprengt und froftallifitt in große secheseitige Tafeln mit abwechselnd schief angesehren Endflächen, die meistens bellig burcheinander gewach fen find.

Die außere Dberfiache ber Tafeln ift glatt u. fartglangenb. Inmenbig ift er glangenb, ine ftartglangenbe übergebenb,

von Metallalange.

Der Bruch ift theils vollfommen und großblattrich, theils unvollfommen und frummblattrich von vier fachem, gleidwinklich fich schneidendem Durchgange der Blatter, und dreifach (triangular) gestreifter Bruchflache.

Die.

Bruchftude find tetraedrifch und octaebrifch. jeigt oft bunn = und bid:, balb gerad:, bald frumms haalig abgesonderte Stude. ich, harte, Sprodigteit und Schwere hat er mit ersterer un: tart gemein.

S. 62 Note u. S. 725 3.7
y in Annales de chemie T. XVII. p. 269-271. 283. 284.
hant Trairé elementaire T. II. p. 242-247.
low Anfangsgründe 2r Th. S. 257:261.
vig Handbuch 1r Th. S. 242. 243.
ls Mineralientabinet 3te Abth. S. 367:378 (Gemeinet Cisenglang).
tele Handbuch S. 403:405.
ms Klassification S. 215.
1bard topograph. Mineralogie 27 B. S. 176:179.

@ 68 3. 23

leffen (Ujeft, Beuthen, im Conglometate); Beftphalen (Alitchen); Eliaß (Martirchen); Sachfen (Marienberg, blatts-); Schweben (Gragnesberg in Dalarne, Norberg in Westerauland, blattrich).

G. 69 3 10

größte Quantitat bes Gifenglanges bricht auf Lagern, die aus len eine folde Machtigteit erlangen, bag fie ju Studen : Bejen merben. Quary, hornstein, Ralfspath, Magneteilenftein. theifenstein, Somefelties und Rupfersand, Arfenitties find 1e Begleiter. Unter folden Berhaltniffen tommt er in Rorien und Schweden vor. In Sachfen findet er fich mehr auf Banals auf Lagern, und auf jenen find Quart, Binnftein, Roblenide, Klugipath, Schwefelties, Steinmart, Braunfpath u. f.m. e Begleiter. Auf der Jufel Elba, wo er fo baufig ift, tommt er Bangen mit Roth : und Brauneifenftein, Quart, Dornftein, wefelties, Gifenochet vor. Diefe Bange fegen in Ur : und ergangsgebirgen auf, im Granit, Oneif:, Glimmer : unb Infchiefer : im Graumadegebirge u. f. w. Die betannten fcmas Gange der Dauphine mit gemeinem Feldspathe, Abular, Epie, Asbeft u. a. m. führen auch etwas troftallifirten Gifonglant. ben Alongebirgen findet man nur wenig bavon ; auch im Rionppgebirge burfte etwas vortommen.

S. 70 Note Cow Anfangsgrande ar Ed. S. 262 (fchiefriger Eisenglans).

engiung).

Ludwig handbuch 2r Th. S. 183. Titius Klaifification S. 215. Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 179.

6. 72 3. 4

Selten ift er febr ichwach pfauenfcmeifig bunt anges laufen.

G. 72 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 247-249.
Sudow Anfangegründe 21 Th. S. 262=264.
Ludwig Handbuch 11 Th. S. 243. 244.
Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 378=380 (Eisenglimmer).
Bertele Handbuch S. 405.
Titius Klassification S. 215. 216.
Leonbard topograph. Mineralogie 17 B. S. 180=183.

6.73 3. 1 . auch große, frumm = und welleuformig gebogen blattric.

S. 73 3 4 der fich im Großen gu dem fciefrigen neigt.

C. 74 3. 2 Stepermart (Gellrad am nördlichen Abhange des Schnecberges); Schlessen (Ujeft im Fürstenth. Oppeln); Westphalen (Altenfirchen).

G. 5 3. 6

Nicht felten bricht er auf Rotheifensteingangen. Ueberhaupt ents halten mehrere Gegenden Thuringens und Deutschlands mehr vom Eisenglimmer als gemeinem Eisenglange.

Der Gifenglang geht in ben Glangeifenftein, und burch biefent in ben fafrigen Rotheisenftein, von einer andern Seite burch ben Gifenglimmer in ben rothen Gifenrahm über.

Nach bem Gifenglange ftellt Br. Mobs noch folgende Gatstung auf:

Glangeifen fein.

Er tommt von eisenschwarzer Farbe vor, findet fich in knolligen Studen, mit kleinnieriger, rauber Oberfidde, von grobfafrigem, in den gerad und auseinander laufend strahlichen übergehendem Bruche, der Partbienweise

weise in ben tlein = und unvolltommen blattrigent übergebt,

von trumm = theile bid = theile bunnfcaalig abgefonder= ten Studen.

Er foll in Farbe, Glang und Striche mehr mit dem Eisenglange, in Gestalt, Absonderung und Sarte mehr mit dem Eisenglimmer abereinstimmen, der Bruch und Schwere zwischen beiden das Mitzel halten, und sich so zu einer selbstitandigen Gattung qualificizen, die den Uebergang von jenem zu diesem macht.

Er findet sich bei Tilterode im Anhalt-Bernburgischen auf eisener eigenen Formation, welche bichten und fastigen Rotheisensstein, rothen Gisenrahm, Eisenglimmer, etwas Spatheisensteins und Strahllies du ihren Gemengtheilen, Braunspath und etwas, Chlorit du Gangarten hat. Sie liegt auf stehenden Gangen, mehr nud minder mächtig im Grauwacegebirge.

S 76 3. 27

Jan. 1800. Vol. III. p. 454-457. — henry in Erommeborffs Journal ber Pharmacie 9r B. 28 St. S. 390:394.

G. 76 Rote

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 264. 265. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 244. 245. Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 385 (Rother Cisenrahm), Bertele Handbuch S. 406. Litius Klassification S. 218. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 187. 188. Brochant Traité elementaire T. II. p. 249. 250.

C. 78 3. 8

Beftphalen (Sapn : Altenfirchen); Gibirien.

©. 7: 3. 7

in vierseitige Ppramiden mit abgestumpften Endfpigen.

S. 79 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 251 - 253.

Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 265=267.

Ludwig Sandbuch ir Eb. S. 245.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. G. 386. 387 (Dichter Rothe eifenstein).

Bertele Handbuch S. 406. 407.

Titius.

Litius Klassification S. 218. 219. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 208:213.

gewöhnlich ist er unabgesonbert.

G. 82 3. II

Schlesien (Faltenberg und Lissifent, Natio); das Schaumburg iche; Sibirien (ber volltommene Würfel); Spanien (Baigor woher die ppramidalen Afterfrystalle); Sachsen (Johanngeorge stadt, in wurflichen Afterfrystallen).

G. 83 Dote

Brochant Traité elementaire T. II. p 256. 257. Sudow Anfangsgrunde 2r Cb. S. 269. Ludwig Handbuch ir Th. S. 246. Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 386 (ochriger Reifenstein).

Bertele handbuch S. 408. Titins Klassification S. 219. Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. S. 215. 216.

E. 85 3.5

oder swifden fahlgrau und firfdroth, fahlgra aund braunlichroth.

S 85 Note u. S. 725 3. 14

Brochant Traité elementaire T. II. p. 254-256.
Sucow Anfangsgründe 2r Th. S. 267. 268.
Ludwig Handbuch 1t Th. S. 245. 246.
Mohs Minetalienkabinet 3te Abtheil. S. 387 = 390 (faftiget

Rotheisenstein). Bertele Sandbuch. - Titine Klassification. - Leonbard topos

Bertele Handbuch. — Titius Klaffification. — Leonhard topograph. Mineralogie ir B.

e. 89 3. 7

Die Arten bes Rotheisensteins kommen gewöhnlich mit einandet vor, und sind auf den Lagerstätten meiftens so geordnet, daß der bichte, seltener der ochrige, die Hauptmasse ausmacht, ber Glastopf in den Drusen die Stelle der Arnstallisationen vertritt, der Eisenrahm in den Hohlungen als Schaum und Ueberzug ausliegt. Doch ist zuweilen der Glastopf auch in den dichten Eisenstein eins gewachsen, und zuweilen bildet selbst der Eisenrahm derbe Partien in demselben; ja nicht selten wird eine oder die andere Art

dan vermißt. Die Lagerstätte biefer Gattung find Lager, liegenbe Stode und Bange. Seine Begleiter find Gifentiefel, Quart, hornstein, Jadpis, Raltspath, Braunspath, Graubraunstein ra. Cifenglang, Uranglimmer. Der Quarg nub ber Jaspis find meis fens mit dem Gifenstein gemengt; bas Graubraunsteiners tommt uf den Drufen, ber Uranglimmer gemeiniglich auf ben Rluften Außer diefen eigentlichen, in Ur : und Uebergangegebirgen *ffe Benden , Gifenfteingangen , wo ber Gifenftein die Sauptmaffe smacht, tommt der bichte Rotheifenstein und der Gifenrahm. d auf Gilber : und Blepgangen in ber Begend von Frepberg Doneeberg, aber freilich nur in geringer Menge und blos in Ern Teufen, vor. Im Erzgebirge ift eine wichtige Kormation F febr machtigen Gangen niedergelegt, die theils im Gneige, =tle im Thonfcbiefer, und nicht felten auf der Abfonderungefid= Diefer Gefteinarten von bem Granite auffegen. Am Sarge Die Gange minder machtig, seten weniger in die Tiefe im fammadegebirge nieder. Im Stollbergifchen begleitet ibn Brann= D Sowarzeisenstein. In Floggebirgen scheint fie gleichfalls in Bern and liegenden Stoden vorzufommen.

Ein unmittelbarer Uebergang aus dem Rotheisenstein in ben tauneifenstein hat wohl nicht statt, aber eine große Berwandteife, auf welche die Uebereinstimmung der orpkrognostischen Emgeichen und die Berhaltniffe des geognostischen Bortommens abenten.

Die gange Gattung darafterifirt fic durch Farbe, Strich, Sprodigfeit und Schwere.

@go Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 258. 259. Sudon Anfangsgrunde 2t Eb. S. 270. 271.

Endwig Handbuch 1r Th. S. 247.

Dobs Mineralientabinet 3te ubtheil. 6. 391 = 394 (Brauner Gifenrabm).

Bertele Handbuch S. 409. 410.

Benbard topograph. Mineralogie It B. G. 185:187.

@ 91 3.5

Der nierformige hat eine theils getornte, theils fleinnies ige Oberfidde, ift inwendig ftart: und halbmetallifd: dimmerub, im Bruche eben und fehr flachmufchlich, eigt bid: und frum michaalig abgesonderte Stude.

Jufäte gur Oryftognofie.

6. 92 3. to

Schlessen (Ujeft, Tarnowis auf bem Churfurftenfchachte); Bannat (Dognatta, großnierformig mit obiger Absonderung).

G. 93 3. 5 fatt wolfenbraun lies nellenbraun.

G 93 3 9

åugerlich ich märglich braun, bläulich ich warg, brongefarben, bräunlichroth gefärbt und pfauenschweifig bunt angelaufen.

6. 93 3. 12

als fammetartigen lebergug, in ftumpfedigen ober volltommen abgerundeten Gefdieben (die für Bohne erg gehalten wurden), mit glatter und glangender Ober-fläche.

6. 93 Rote

Santi, Viaggio al Montamiata, der deutschen Uebers. G. 70. Brochant Traité elementaire T. II. p. 259-261. Gudow Anfangsgrunde 2r Th. G. 271. 272.

Ludwig Sandbuch Ir Tb. S. 247. 248.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. G. 394:399 (Dichter Branu: eifenstein).

Bertele Handbuch S. 410. 411. Litius Klassification S. 220.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 189=194.

6.94 3 1 mit abwechfelnb gestreiften Flachen.

6 94 3.5

4) in Dobecaebern (Gasta).

5) in Octaedern, inospenformig gufammengebauft (aus Ober-Rrain).

6) in flacen fechefeitigen Doppelppramiden (aus Dber - Rrain).

Alle biefe find Afterfryftalle, und verdanten ihr Dafeyn bem Strabltiefe.

6. 95 3. 19

Schleffen (auf bem Kohlenfloge von Mittel-Lagist, Grabite, Großstein, Liffitont, Malapane, Menegpte, Obora, Natio, Carnowis, nobis, Anda, Birtultau); Obertrain; Stevernart und Frantreich (in Geschieben); die Gegend von Main; Ungarn (Igle); Sibirien (in Burfeln); Ufrita (am Borgebirge der guten hoffs nung in Burfeln); Toscana (Castel del Piaro).

C. 96 Note

Santi, Viaggio al Montamiate, bet beutsch. Mebers. S. 68. 69. Arqubant Traite elementaire T. II. p. 263. 264.

Sucon Anfangsgrönde 2r Th. S. 275. 276. Ludwig Handbuch ir Th. S. 248. 249.

Mobs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 394 (Ochriget Braund eife nitein).

Bertele Handbuch G. 412.

Litins Klaffification G. 220.

Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. G. 197: 199:

Beftanbtheile.

Rach Santi's Unalpse:

Eisen. Thoù

56 Riefel 24 Kalt

17

... 6497 3. 18 ···

Schleffen (Carnowit, in Augeln von Brauneifenftein) : 2018

©. 98 3. 11

Seften ift er von einet Mittelfarbe zwifden neltent und gelblichbraun, welche fich jum Olivengrunen neigt (von Przibram); noch feltener hygcinthroth ine bluttee be fallenb (Naffan Siegen).

oderg ib und gelblichbraun.

E. 99 3. 9

als Uebergug, feulenformig. ...

€. 99 \$. 20

3) in bochtgarte haarformige Arpftalle, welche theils in fleinen Bufcheln, theils in fammetartige Augelm: gufammengebauft find (von Przibram).

a) in febr tleine, wie es scheint, wenig geschobene, vierseitige Kafeln, zellig burcheinduber gemacht 202. 3 (eu. fen, burdfictig und bemantartig glangenb (Daffau-Siegen). Beibe find wesentliche Arpftalle.

99 Note u. C. 725 3, 16 Brochant Traité elementaire T. II. p. 261-263. Sudow Unfangagrunde 2r Th. G. 273 : 275. Ludwig Sandbuch ir Eb. G. 243. Mobs M neralientabinet gte Abth. S. 400-406 (branner Glastop). Briele Handbuch G. 411. 412. Tirius Klaifification G. 220. Leonbaid topograph. Mineralogie Ir B. G. 195:197.

@. 100 3. 5 febr felten von Demantglange.

S. 102:3: Et. 2 it shoutsafte out of the bonney Schleffen (Malapana); Beftphalen (Capn-Altentirchen); Erier ; bie Infel Elba; Someben; Sibirien.

STA THE

G. 102 3. 19 auf liegenden Stoden, Pulgenwerten.

6. 103 3. 2

an einigen Orten felbft Fluffpath. Dft bilbet ber Brauneifen= fein auf Gangen große Bellen, die mit Spatheifenftein ausgefüllt find. Geltener ericeint er in Gefellicaft des Graubraunfteins erges, Rotheifenfteins, Gifenglanges, Rupferfiefes und anderer Rupfererge. In ben nordlichen Reichen wird er fait gang vermift. bagegen er febr baufig in Deutschland, (am Sarge, in Thurin: gen, in Baireuth, in Stepermart, Rarnthen, Rrain, Defterreid, Cachien, Befiphalen, im Raffanischen,) in Ungarn und felbft in Mordamerifa ift.

Der Brauneifenftein ift mit bem Spath : und Comargeifenftein verwandt. . Hugydon Talan a com as

G. 103 3. 24

nabert fich oft febr bem erftern, ericeint oft auch giemlich volls tommen blaulichich mars.

But C. ato4 3.78 ort aplantiqued alver a con of the auch woht getornte, man millet entente

C. 104 3. 13 etein: und fladmufdlid.

b 5 00 1

· C. 104 3. 19

die wieder in körnige versammelt sind. Im Griche andert er seine Karbe nicht, sondern wird bloß glänzend.

C. 104 Note

Brochant Trai & elementaire T. II, p. 268-270.
Eudow Anfangsgrunde 2r Eb. S. 276. 277.
Ludwig Hundbuch 1r Th. S. 250. 251.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 413:416 (Schwarze eisenstein).
Bertele Handbuch S. 409.
Litius Klassffication S. 221.

Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. S. 217.
S. 105 3. 10
hafdelformig.

S. 106 3. 13 dem Grandraunsteinerze.

S. 106 3. 21 Als felbstiftanbige Sattung zeichnet er fich burch garbe, Strich and andere Berbaltniffe and, und unterforidet fic durch diese von Sem Brauneisenftein.

. 6. 108 3. 1

S 108 3. 2 and pechschwarze.

S 108 Note und S. 725 3. 18

Hany in Annales de chemie T. XVII. p. 267. 268. — in Annales du museum national T. II. p. 181-187.

Schmieder Lithurgif 2r B. S. 512.

Brochant Traicé elementaire T. II. p. 264-268.

Sudow Ansangsgründe 2r Lb. S. 278-281.

And Mineraliensabinet 3te Abth. S. 407-413 (Spatheisensskein).

Bertele Handbuch S. 428-430.

Litius Alassification S. 225.

5. 109

Leonbard topograph. Mineralogie It B. C. 217 : 222.

S. 109 3. 1

als Hebergug.

G. 110 3. 1

in flache, boppelt breifeitige pyramiben, die Seitenflachen der einen auf die Seitenkanten der andern aufgefeht, die Ranten ein wenig jugerundet.

Application of the first and the second

6. 110 3. 18

sellig.

G. III 3. 7

G. III. 3. II. an antelanality dominant

febr felten verläuft er fich felbft in ben bichten, wird fplittstich und uneben, und bann ift er taum noch ichimmerad.

G. 111 3. 20

in einigen Rroftallen wird er felbft halbburdfidtig.

G. 113 3. 11

Der B. haup erbielt vom herrn B. v. Moll Krostalle and Salzburg, die nach Bauquelin's Bersuchen damit außer dem toblenstoffsanren Kalfe bloß Eisen und Kiesel und eine Spur von Schwefel, aber gar tein Manganes enthalten, in hinsicht des Massentheilchens und der primitiven Form aber mit dem Sparbeisensteine (den hauv wie befannt, nebst dem spathigen Brauntalte, dem späthigen Kaltsteine unterordnet,) volltommen übereinfommen, und sich bloß durch den sehlenden Perlmutterglanz von dem Braunsparbe, durch den stättern Bruchglanz und das geringere specissische Gewicht von dem Spatheisenstein, dadurch von beiden unterscheiden, daß sie auf glübende Kohlen geworsen, nicht schwarz werden. Sie musen daber in hauvs Spstem unmittelbar vor die Varietät geseht werden, wo der kohlenstoffsaure Kalt mehr als einen heterogenen Theil beigemischt hat.

Die Farbe ift fcbneemeiß, (gegen die Mitte gu duntels grau, aber gegen die Endipige gu halbdurchfichtig und fchnees weiß). Ihre Kroffallform ift:

1) Die fpigmintliche boppelt fechefeitige Ppramide, die Seitenflichen ber einen auf die Seltentanten der andern aufgesigt, und die beden Endspigen abgeftumpft, (die aber auch ale ber noch fpigwintlichere Rhombus, Mhombus, ber an zwei biagonaliter gegenüberfiebenden scharfen Eden abgestumpft ist, angesehen werden fann.) (Chaux carbonatee ferrifere uniternaire) die Abstump ungseftache ber Endspipe mit ben Seitenflächen 104 28' 40".

2) Dieselbe 1) aber auch noch an ben Kanten ber gemeinschafts lichen Grundfliche abge fin mpft (terno-bisunitaire) Die Abstumpfungeflächen ber Kanten mit ben Seitenflächen 147° 9' 28". Die Krystalle find 5\frac{1}{3} Linie lang.

Die Arpstalle find glatt und dußerlich ziemlich glanzend. Sie rigen ben spathigen Ralfstein ftart, und ihr specifisches Gewicht ift 2,8143.

Sang braufen fie mit ber Salpeterfaure nicht auf, wohl aber braufen fie schwach und lofen fich langfam in Pulverform barin auf. Auf glubende Roblen geworfen, werden fie nicht schwarg.

Bon diesem Fossile scheint das von Bucholz (im N. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 231=248.) analysirte, wieder verschieden zu sepn. Lehteres hat eine lichte und duntel leberbraune Farbe, tommt theils derb, theils in volltommenen Rhomben trystallisier vor; das trystallistre ist inwendig wenigglänzend; es ist an den Kanten durchschienend, giebt einen lichtgelblichbraunen Strich, und ist nicht sonderlich schwer, an das schwere gränzend (3,333).

Die Bestandtheile find:

Oxydulirtes Eisen 59,5 Kohlenstoffsaure 36 Wasser 2, Kalt 2,5 Manganes 1 eine Spur.

Der Ralt fcheint Buchols bloß sufallig und mechanisch beigemengt. Das in dem Fossile enthaltene unvollfommene Gisenorpd wird durch ein schwaches Rothgluben nicht nur dem Magnete folgsam, sondern felbst zum Magnete.

Der Fundort ift Eulenloh im Baireuthischen.

Indeffen scheint das Salaburgische Fossil dem Ralkspathe, das Baireuthische dem Spatheisenstein, untergeordnet werden ju mussen.

S. 113 3. 17
Schlessen (Carnowis und Mest); Westphaten (Capn-Altensfirchen).

Ob 4

6. 114

C. 114 3. 24

Da, wo er bie Sauptmaffe ausmacht und nur von bem Brann: und Schwarzeisenfteine begleitet wird, findet er fich gewohnlich in febr großen Daffen, in Lagern und liegenden Stoden, und in einigen Gegenden felbit in Studen : Gebirge, die in Ur : , Heber: gange : und Rlobgebirgen vorfommen. (Gine ber merfwurdigften Ericbeinungen Diefer Urt ift ber Ergberg bei Gifenerg in Stepet= mart). Dft ericeint er auch blog als Gangart, und die Formation. welche er begleitet, besteht aus Blevglange, wenigem Kablerge, Rupfer : und Schwefelfiefe, brauner Blende, Raltfpathe, Ring: fpathe und Quarge, und fuhrt ale Geltenheit auch mobl etwas Arfeniffies, Gran : Spiesglangers u. f. w. Gie finbet fic am Sarge auf machtigen, weit erftredten Gangen im Graumafengebirge. In Sachfen und Bohmen ericheint er auch als Gangart auf ben Gilber:, Blep: und Robaltgangen alterer Kormation. und die Gange fegen im Gneiß:, Glimmer: und Thonfchiefer auf, und fubren meiftens die gelblichgrauen Abanderungen, ba die bunflen auf ben Lagern vortommen.

Bon bem Kalfspathe unterscheibet er fic durch die Farbe, einige Berhaltniffe des Bruchs, den geringen Grad der Durch- fichtigteit, und vorzüglich durch das geringere specifiche Gewicht.

G. 116 Rote

Brochant Traité elementaire T. II, p. 273. 274.
Sudom Anfangsgründe 2r Ch. S. 283. 284.
Ludwig Handbuch 1r Ch. S. 251. 252.
Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 419. 420 (ftánglichet Choneisenstein).
Berrele Handbuch S. 422. 423.
Litius Klassfication S. 222.
Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 230. 231.

C. 120 Dote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 274-276.
Sudom Anfangegründe 2r Th. S. 285. 286.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 252.
Mode Mineralienfabinet 3te Abth. S. 420:422 (linsenformig torniger Thoneisenstein).
Bertele Handbuch S. 423.
Litius Klaissification S. 222.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 227. 228.

G. 123 3. 3

Diese Art ließe sich in zwei Unterarten abtheilen; vielleicht daß sich noch eine britte von graulichschwarzer Farbe, schwarzem Stricke, dem Magnet folgsam anuehmen ließe. Der rothe körn nige Aboneisenkein ift sat bloß wenigen Areisen Bohmens eigen, and scheint den Uebergangsgebirgen anzugehören, indem er mit mandelsteinartigen Gesteinen und ohne alle Versteinerungem vors kommt, und auf dem Aieselschiefergebirge auszullegen scheint. Der Fraune, neuerer Formation, führt sehr oft Versteinerungen, und liegt zwischen dem bunten Sandsteine und dem Muschelfalsgesbirge, durch welches Vortommen sein Alter bestimmt wird. Der schwarze scheint von derselben Formation zu sepn, führt gleichfalls Versteinerungen, und kömmt mit dem braunen unter denselben geognostischen Verhaltnissen zussleich vor. Er sindet sich in der Schweiz.

S. 124 Note

Schmieder Lithurgit Ir B. S. 476 = 481.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 271. 272.

Sudow Anfangsgrunde, 2r Th. S. 289. 290 (rother Choneisene ftein).

Ludwig handbuch ir Th. S. 251.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 418. 419 (Rothel).

Bertele Handbuch S. 425. 426.

Litius Klaffification S. 223.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. C. 229. 230.

G. 125 3 1

Rad Mobeift der Bruch im Großen groß: und flacmufdlid.

G. 126 3. 3

Edleffen (Rattibor).

S. 126 3. 8

in einzelnen Parthien ohne weitere Trennung mit der Gebirgd: maffe verfließend, und ohne weiter durch die Form der Lagerstätte eingeschränkt und abgeschnitten zu werden. Man muß diese Lagers flätten, wenn sie groß sind, zu den liegenden Stoden, kleine zu den Nieren rechnen.

126 3. 18

Die Alten wendeten nach Theophraft den Mothel jum Portratemalen au. In der Fredco - Maleren bient er jum Fleischroth und Db 5 Pfirsichbluthroth, weil seine Farbe durch ben atenden Kall bahin verändert wird. Dieselbe Farbe giebt er auch beim Anstreichen der Häuser. In Spanien werden mit dem Köthel die Hammel gezeichnet, auch Nauch und Schnupftaback damit gefärbt. Einigen wilden Wölfern dient er zum Bemahlen (Talswiren). Die Schmiede bedienen sich besselben zum Löthen. Auch wird er als Wergoldungsgrund auf Holz gebraucht. Die Goldschmiede poliren das Gold damit, auch der Stahl und die Spiegel in den Spiegelfabriken können damit polirt werden.

G. 126 3. 24

Brochant Traité elementaire T. II. p. 532. 533. Suckow Anfangegrunde 2r Th. S. 290. 291. Ludwig Handbuch Ir Th. S. 252. 253. Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 422 (Jaspisartiger

Thoneisenstein).

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 226.

G. 126 3. 27 und rothlich braunen.

S. 127 3. 5, scharffantigen.

6. 127 3. 14

Statt Fifdau, lies Wienerifch : Neuftabt, da er außer biefem lettern Orte bisher nirgends gefunden worden. Er bricht bier auf Lagern, die auf dem dortigen Uebergangsfallstein aufliegen, und mit dem einer alten Steinkohlenformation angehörigen Sandsteine bedeckt find.

S. 127 3. 26 perl= und rauch graue.

C. 128 3. 17

in spharoidischen (im Innern in regelmäßige vierseitige Sanlen gerspaltenen) Studen (die Zerspaltungsflufte mit Kallipath überdrufet) (v. Lincolnibire) in ursprunglichen plattenformigen Studen mit geborftener Oberfläche, in ellipsoidischen Studen.

6. 128 Dote

Schmieder Lithurgif ir B. S. 393 und 470. Brochant Traire elementaire T. II. p. 276-279. Sudow Anfangegründe 2r Th. S. 281-283. Ludwig Handbuch ir Th. S. 253.

Mohs Mineralientabinet; 3te Abth. S. 422-425 (gemeiner Ehoneifenstein).

Bertele Sandbuch G. 421. 422.

Ritius Rlaffincation C. 222. /

Leonhard topograph. Minerglogie Ir B. C. 222:226.

(1') (E: 131 3. 3

Schlessen (Barglowka auf den Steinkohlen zu Ober: und Mittels Lazief mit vielen Abbruden, Altbammer, Danns, Großstein, Meudorf, Schubenik, Malapane, Todiwoda, Winow, Tarnow, Bodganowiß, Schmollwiß, Studendorf, Natlo, Charzow, Ruda, Larnowiß u. m. D.) England (Staffordshire, Lincolnshire, Durham, Derbisbire).

·G. 131 3. 11

Welter kommt er in verschiedenen Abstuffungen in den Steinkohlengebirgen vor. Er bildet immer Lager oder Klobe, und führt hänfig alter und neuere Bersteinerungen. Auf den Ferroer Inseln findet er fich im Flöhtrarpgebirge; die sphärvidischen Stucke in England, und der unvollsommen nierformige und traubige im nordlichen Theil des Bohm. Mittelgebirges sindet sich in zur Flöhtrappformation gehörigen Lettenlagern.

C. 131 3. 12

fratt Uebergangsthonfolefer, lies Steinkohlenge. birge.

G. 133 Note

Pictet Voyage en Angleterre, Eçosse et Irrland. Geneve 1802. 3. p. 99. 1∞.

Somieder Lithurgit Ir B. S. 471. 472.

Stut phosital, mineralog, Beschreibung von Szestrembe S. 118, Brochant Traité elementaire T. II. p. 278-280.

Sucom Anfangegrunde 2r Th. G. 286:288.

Ludmig Sandbuch gr Th, G. 253. 254.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abth. G. 425. 426 (Gifenniere).

Bertele' Sandbuch G. 423. 424.

Ritins Rlaffification S. 223.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 184. 185.

S. 131 3. 8 de

Schlesien (Sunern, Jeschis, Massel, Obernig, Pamelau); Stepermart; Pprmont.

S. 134

Die	Beftanbtheile be	:ffelben	find nad	Cadet
•	Eisenorpd '	•	33,7	
	Phosphorfaure	•	214	
	Riefel		2,4	
	Thou		4,6	• •
	Ralt		7,3	•
	Waster		10,5.	

Rad Fourcrop find bie Beftandtheile

Gisen	41,25
Phosphorfance	19,25
Waffer	31,25
Thon	5
Eisenkiesel	1,23
Berluft	2.

Bauquelin erhielt phosphorfaures Eifen aus Brafilien, diefem' febr abnlich.

: Rac der blauen Gifenerbe führt nun herr BR. Berner auf

bas Eifenpecher 3 *).

Meufere Renngeichen.

Es ift von einer febr dun tel pechich warzen (nach Brochant) von rothlichbrauner in die schwarze sallenden Farbe, tommt derb vor, die angere Oberstäche ist matt und von anhängenden Eisenocher erdig, ist inwendig wenigglänzend — vom Fettglanze (bet nach Brochant sich dem halbmetallisch en nähert.)

**) Mobe Mineralientabinet 3te Abth. E. 427:429.

Vauquelin im Journal des mines N. LXIV. p. 295.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 533.

Suctem Aufangagrande 2r Ab. S. 302. 302.

Litius Klassification S. 226.

Leenhard tovegraph. Mineralogie t B. E. 173.

Allmand (nicht Acuau) im Journal de physique T. LIV.

(Floreal) — im Journal des mines N. LXIV. p. 295.

Vauquelin in Annales de chemie T. XLI (an X.) p. 242-263.

— im Journal des mines N. LXIV. p. 295. — im Journal de chemie et physique par van Mons N. 2.

(an X. Bramaire.)

Der Bruch ist unvolltommen muschlich, aus biesem sich in ben ebenen (nach Brochant in ben blattrichen) verstaufend.

Die Brudftade find unbestimmtedig, nicht fonderlich foarffantig.

Es ift unburdfictig,

balbbart,

febt fprobe,

bie Farbe des Striches halt das Mittel zwischen buntele gelblich und rothlichbraun, ziemlich leicht zerfpringbar

giemlich leicht zerfpringbar
und ichmer, bas an bas nicht fon

und schwer, das an das nicht sonderlich schwere gränzt.

Specifisches Cemicht.

Nach Brochant

3,956

Bauquelin

3,655.

Chemifche Kenngeichen.

Bor bem Lothrohre ichmelst es gu einer ichwarzen Schlade.

Beftandtheile.

31

Rach Bauquelins Analpse

Eisenorpd

Manganesoxyd 42 Phosphorfaure 27.

Fundort.

Frantreich (Limoges).

Es ift ein Produtt fehr neuer Gebirge, in welchem es nie anders als lagerartig vortommt, und die geognostischen Berhaltz niffe find mit jenen des Raseneisensteins, mit dem es in Berzwandtichaft steht, volltommen dieselben. Und wenn man das Morast:, Sumpf: und Wiesenerz sich in einer Reihe denket, so ist diese Gattung das lette Glied der Reihe.

Benennung.

Herr Mohs belegt diese Gattung mit bem Namen Phosphorselsen, um die Berwechselung mit dem Pecherze im Urangeschlechte, und dem Pecherze beim Ziegelerze zu vermeiden. (Man versgleiche des 2ten Th. 4ten B. S. 165=167.)

Auf diefes laft nun herr Bergrath Werner ben Gabolinft folgen.

E. 151

G. 151 3. 7

herr Bergrath Berner theilt fie in swei Arten, Die Zerreibliche und fefte ein. Diese Gintheilung icheint aber bet ber Beschränftheit dieser Gattung unnothig gu fepn.

C. I 1 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 290. 291.

Endow Unfangegrunde 2r Th. G. 296. 297.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 256 : 257.

Mohs Mincralienfabinet 3te Abth. S. 434 436 (Grune: Gifenerbe).

Bertele Sandbuch S. 418.

Tirius Klaffification G. 226.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. G. 176.

G. 152 3. 24

welche in Glimmer = und Thouschiefer, auch im Gneife auffegen, und die befannte Silberformation mit Robalt, Aupfernicel, Quary u. f. w. fuhren.

G. 153. 3. 2 ____

Sie fcheint mit dem Burfelerge verwandt gu fepn.

6. 153 3. 15

in die lichte grasgrune, seltener in die pistagien = und lauchgrune gieht (auch bald etwas in die gelbe, bald in die braune sallen soll) von einer Mittelfarbe zwischen apfelund olivengrun.

6. 153 3. 16

außer derb in fleinen Parthien in Burfeln, die febr felten an den Eden abgeftumpft find.

G. 153 Note und G. 725 3. 22

Bournon in philosoph. Transactions 1801 p. 1. — im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal) p. 342. — im Journal des mines N. LXI. p. 57. (Arfeniate de fer.)

Karsten im Journal de physique (an X. Pluviose) T. LIV. p. 342. Chenevir and Tillochs Magazin R. 46. 47. 48. — im R. allgem. Journal der Chemie 2x B. S. 162 = 170.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 297. 298 (Arfenitfaures

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 183.

Mohe Mineralienfabinet gte Abth. G. 437:439 (Burfelers).

Bertele Handbuch S. 420. Titius Klassification S. 225. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 172.

S. 154 3. 3

G. 154 3. 10

nach Mohe unvollfommen blattrich von mehtfachem Durchgange ber Blatter,

bas betbe ift von flein= und feinfornig abgefonderten Studen

duthscheinenb.

S. 154 3. 17

Specifisches Gewicht.

Mad Bournon

ii 3,000.

S 155 3. 72 Nach Chenevir Anglyse:

Eisenoryd 45,5 Kupferoryd 9 Arsenitiaure 31 Kiesel 4 Wasser 10,5.

Durch die Bermitterung erleidet es einen Berluft an Saure und Baffer, und erhalt eine dunkelrothe Farbe mit Beibehaltung bet Burfelform.

Nach Chenevir (aus Tillochs Magazin im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 160=162.) foll das von Proust untersucht Fossil tupferhaltiges arsenitsaures Gisen, und aus Sibirien gestwesen sehn. Nach seiner genauen Analyse sind die Bestandtheile besselben

Eisenorph 27,5 Rupserorph 22,5 Arseniksaure 33,5 Kiesel 3 Basser 12.

Beper (in Annalen der Societat der Mineralogie zu Jend it B. S. 321.) foll auch in Schneeberg arfenitsaures Gisen entbect baben, das auf der Lagerstatte selbst an Farbe, Glanz und Zähigteit dem Gummi des Kirschbaumes gleicht, an der Luft Elfäne zur Oryktognosie. Ee aber bas Anfeben eines Gifenetzes von concentrifd : icaalig abgefonderten Studen erhalt.

C. 155 3 14

Muttrell in der Pfarren Gwenapp in Cornwallis auf den Lagers flatten ber Dlivenerzes mit Rupferglang, Fablerg, Schwefel = und Arfenitties, und ochrigem Gifensteine.

Es iceint mit ber grunen Gifenerde in naber Berwandtichaft an fteben.

G. 156 3.7 pon in bigblauer, fart in bie graue fallender Farbe.

C. 156 3. 8 berb in fleinen Parthien.

G, 156 Note u. G. 725 3. 31

Tennant, of the composition of Mery, im Auszuge einer ber R. Bes fellicaft au London vorgelefenen Abhandlung in Bibliotheque Britannique T. XX. p 367-373 - in Annales de chemie T. XLIII. (an X.) p. 44. — im Journal de physique T. LV. Cah. 2. N. 2. - im Journal des mines N. LXXIII. (an XI Vendemiaire). Vauquelin in Annales du Museum d'histoire naturelle T. IV p. 412. 417. - daraus im R. allg. Journal der Chemie 5r B. S. 472. Somieder Lithurgit 2r B. G. 346. 347. Brochant Traité elementaire T. II. p. 292 - 294. Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 298 = 300. Ludwig Handbuch 2r Th. S. 183, 184. Mobs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 136:138. Bertele Sandbuch G. 427. 428. Litius Rlaffification S. 228.

G. 157 3. 17

Nach Baugnelin

4,000 von Gernfev.

G. 158 3. 2 u. G. 726 3. 8

Beffandtheile.

9	lach Tennants And	ilpse desselben v	on Naros:	
	Thon	80	50	65,8
	Riefel	3	.8	3,2
:	Cisenorpo	4	23	8
	nnauflösl. Náck		1	17
'	Berluft .	10	9	6,2.

Rach Bauqueline Analpfe deffelben von Gernfen !

Thon Eisenorph

70

senożyb 30:

Das Gifen ift mit dem Thone innig gemengt.

G. 158 3. 12

in Sachsen auf einem in dem uranfänglichen dem Glimmerschiefet sich etwas nahernden Thonschiefer vortommenden Lager (nach Mohs) von verhättetem Talke. Auf Naros, dem vermuthlichen Fundorte im Archipel, findet er sich nie trostallisiert, stets in Bruchstuden, und zwar in Begleitung des Glimmers und der Schwefelkiesoctaedern; zu Gernsey in Begleitung weiser Talkeblättchen. Er tommt also mehr in hinsicht auf das Verhältnis der Bestandtheile als auf sein Vortommen mit dem chinesischen Demantspathe und Saphire überein.

Sr. BR. Werner last ihn unmittelbar auf den Saphir in ber Sippichaft des Rubins folgen, hr. Mobs fest ihn gleichfalls in biese Sippschaft zwischen den Saphir und seinen hartstein.

& 159 Rott

Santi, Viaggio al Montamiata. Pila 1795. 8. ber beutithen theberfegung G. 68. 69.

Supfc im Magazin f. b. neuesten Bustand ber Raturfunde or B. 28 St. S. 54 : 59.

Schmieber Lithurgif Ir B. S .- 466. 467.

Sudow Anfangegrunde 21 Eb. 6, 300. 301.

Ludwig Handbuch 2r Eh. S. 184. 185 (Umbra).

Titius Rlaffification G. 221.

Fauja's do St. Fond in Annales du Mufeum national T. I. (an XI.) p. 445-460. — barans im Wagazin f. b. nenesten Justand bet Naturfunde or B. S. 233=246. — in Gilberts Annalen bet Physik 14r B. S. 433=458. mit Anmerk. des Herausgebers.

Brogniart in Annales du Museum national T. II. p 110-119 — baraus im Magazin f. b. n. Justand ber Raturt. 6r B. C. 383 = 391. — in Gilberts Annalen ber Physik 14r B. 459 = 468.

Bengenberg in Gilberte Annalen ber Physit 16r B. S. 376 - 384.

S. 161 3 lette

Rach Angabe bes beutschen Ueberfegers von Santi:

Cisenoryd

50

Riesel

21

Ebon

24

Ealt.

--

C. 162 3 6

Nach Brogniart sind die Bestandtheile der Köllnischen in 100 Theisen 0.36 Kohlenstofforod, und dieses giebt 0,20 Asche, welche außer halbtoblenstoffsaurem Kali, Kiefel, tohlenstoffsauren Kalk und Thon enthält. Das Oryd ist der farbende Stoff der Umbra. Brogniart tritt daber der Meinung Fauja's bei, daß diese Erde ihren Ursprung zusammengehäuften und vergrabenen Holzern danste. Gilbert erklätt sie für Erdiohle.

S, 162 3. 12

Rirchenftaat (Umbrien unweit Spoleto).

G. 163 3. 9

mabre Solzfohlen.

6. 164 3. 10 Harm 1164 5 fan mile

Werner und Mohe ftellen fie in bem Thongefchlechte swifchen ber Bergfeife und Gelberde auf.

of your offs there's re-

6. 164 Note

Sucrow Anfangsgr. 2r Th. S. 301. 302 (Talkartiger Eisenstein). Bertele Handbuch S. 428. Litius Klaifification S. 224. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 231.

G. 167 Dote

Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 303.9 Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 173.

6. 169 3. 26

fcmelst nach Silbebrandt bei 540° Fabr., nach Biot bei 206,040 bis 210,086 Reaum., nach Newton bei 225° Reaum.

2 222.8 10 to idea | 1100.

S. 171

6. 170 3.26

Die Blevasche balt nach Trommsborff (im Journal der Pharmacie 6r B. 16 St. S. 92) 8,31, das Blevgelb 8 99, die Glatte 9,25, das Blevglas 9,75, die Mennige 11,513 Sauerstoff. Nach Aldeter nehmen 1000 Theile Blev 139,2 Sauerstoff auf. Nach Thomson (aus Nicholson Journal N. 32, 1804. Aug. p. 280-293. im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 92=112) nimmt das gelbe Orvd 9,5, das braune 20, das rothe 12, das bläulichgraue 5 7 Sauerstoff auf, und die Glätte besteht aus 96 Theil. gelbem Orvd und 4 Kohlenstoffsaure. Nach Proust ist die Blevasche eine Mischung von gelbem Orvde und metallischem Bleve, das Blevgelb hält 9, das braune 21, die Mennige 11,513 Sauerstoff.

©. 171 3. 11

dreiseitige an den Spigen abgestumpfte Ppramiden mit abgeftumpften Seitenkanten.

S. 172 3 9

Doch hat bas Ornd fiets noch etwas weniges von ben Sauren an fic, mit benen es verbunden war.

C. 173 3. 8

Schwefeltali loset das Blep auf trodenem Wege auf. Aus den fauren Austofungen wird das Bleporpd durch das Schwefeltali als geschwefeltes Blep mit schwärzlichtrauner Farbe gefällt.

C. 173 3. 25

jum Dachdeden, jum Gingießen eiserner Pfoften und Rlammern, ju Siedpfannen in Algunsiedereien, jum Beiduen auf Pergament in Stiftform gegoffen, ju Buchdruderlettern,

Vauquelin fur les combinaisons des metaux avec le soufre in Annales de chemie T. XXXVII. p. 57-64. — im Journal des mines N. LXVIII. p. 158.

Stup phofit. mine: alog. Beidreib. von Szelerembe S. 116. 117. Schmieber Lithuralt 2r B. S. 474 490.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 295-300.

Sucom Anfangegrunde 2t Ch. G. 306:311.

Ludwig Sandbuch Ir Eb, G. 258. 259.

Mobe Mineralienkabinet 3te Abtheil. G. 469 = 486 (Gemeinee Blepglang).

Bertele Sandbuch G. 445 - 447-

Ritius Rlaffification G. 229.

Leonhard topograph. Mineralogie 17 B. C. 108:124.

S. 177 3. 11

zum Theil etwas langgezogen und undeutlich, felten , bobl.

C. 179 3. 10 reihenformig zusammengehäuft.

G. 179 3. 13

fouppig, wie gefloffen.

S. 180 3 8

gerad = und gleich lanfend firabilch, zuweilen zeigt er eisne Anlage zum unvolltommen fchiefrigen.

Ce3

G. 181 3. lette

Rach Bauquelin find bie Bestandtheile bes Blenglanges von Colln aus der Grube Lacroix :

- Gifenorud Blev 63,I Roblenftofffaurer Ralt 3. Schwefel Riefel

6. 183 3 18

Soleffen (Großftein, in bichten Ralfftein eingesprengt, Tarno= wis, gerfreffen in Burfeln und Granatdobecaebern von bunnidaa= lig abgefonderten Studen, blumig : blattrich im dichten Kalffieine, Beuthen, Deutsch : Diefary, Stellarzowis u. f. w.); Beft: phalen (Sann = Altenfirchen).

6. 184 3: 16 matthe and at at a

Die Blenglang führenden Lager fegen in Urgebirgen (außer ben eigentlichen Erglagern mit Blende, Ries, im Gneiß: und Thon= fchiefergebirge die Magneteiseuftein : und Ralfsteinlager), in Ue: bergangsgebirgen (ber Stod im Rammeleberge bei Goflar), und in Floggebirgen (auf Raltfteinlagern, in bem Blep: und Gall= mengebirge bei Tarnowis, Kratau, in den Ardennen) auf. Auf Bangen ericeint er in ben verichiebenften formationen. Raum ift in ben Ur: und Uebergangsgebirgen eine Gilbererzformation befannt, bie nicht Blevglang fubrte. Er charatterifirt mehrere Gangformationen, wo Blende, Sablerg, Spatheifenftein, Rupferties, Schwefel : und Arfeniffies, Quary, Braunfpath, Flugfpath, Barnt feine Begleiter find. In Stongebirgen findet er fic mit Rupferties, Ralefpath u. f. w.

Der Blevglang ift alfo von febr alter, aber auch febr neuer Formation; eine mittlere Periode in den Urgebirgen icheint Die reichfte gu fenn.

G. 188 3. 5

guweilen etwas in bas blaulichte giebt.

C 188 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 301. 302. Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 312. 313 (Dichter Blengfans). Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 259. Mohe Mineralienkabinet 3te Abth. S. 486 (Blepfcweif). Bertele Sandbuch E. 447. 448. Titius Klaffification 6. 230. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 107. 108.

C. 191 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 125. 126. Sudow Anfangsgrunde 2t Th. S. 313. 314 (Wismuthbley), Ludwig Handbuch 2r Th. S. 185. Bertele Handbuch S. 448. Litius Klassification S. 239. 240.

S. 194 Mote n. S. 726 3. 29
Schmieber Lithurgif 2r B. S. 442.
Brochant Traite elementaire T. II p 150-152.
Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 314-316 (Beißgultigbleverz).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 217. 218.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abrh. S. 193-196 (Beißgultigerz).
Bertele Handbuch S. 448. 449 (Spießglanzblev) S. 449. 450 (Silberblev).

Titius Rlaffification S. 240. 241.

G. 195 3. 7

Das dunkle Weißgultigerz scheint blos der Uebergang deffelben in Sprodglanzerz zu senn. Denn nur dann, wenn das Weißgultigerz an das Sprodglanzerz granzt, wird die blevgraue Farbe dunkel, im Bruche wenigglanzend, uneben, von kleinem und seimem Korne.

5. 195 3. 12 beständig in und mit Blev verwachlen.

G. 195 3, 16.

Diese Fasern bemerkt man blos bei dem Uebergange in Febererz, wo aber auch seine Farbe in die schwarze fällt, und der Glauz etwas abnimmt.

· G. 197 3.7'

Die Gange, welche diese Silbererzformation bis in die größte Reufe fuhren, seben im Gueifigebirge auf, find meistens stehende und flache. In obern Teufen findet sich nicht selten eine andere, die aus Gediegen-Silber, Glanzerz u. s. w. besteht, und oft so genau an jene anschließt, daß man nur mit Muhe die ungleichz zeitige Entstehung beider unterscheiben kann.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 497.
Brochant Trairé elementaire T. II. p. 175-180.
Sudow Anfangegründe 2r Th. S. 316-321 (Fahl: Blevers).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 224:226. Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 231:239 (Fahlerz). Berrele Handbuch S. 450. 451. Tirins Klaffification S. 241. 242. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 251:260.

G. 200 3. I

Die Flacen bann in brei getheilt, und die Theilungstauten aus den Eden in die Mitte gusammenlaufend (die Theilungsflacen nach der Richtung der Seitenkanten ftark gestreift).

G. 200 3. 4 jumeilen auch noch bie Eden abgeffumpft.

. 200 3. 12

fowach und ein wenig flach, oft aber auch fo ftart gugefpist, bag die Bufpigungeflachen benachbarter Eden einander in Puntten berubren.

G. 202 3. 10

Diefes entfteht aus ber dreiffachigen Bufpigung bes Tetracbers.

G. 205 3. lette

Nach einer Meußerung Klaproths (im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 3=14) und Karstens (daselbst S. 4) foll ber Name fahlerz blos jenen grauen tupferhaltigen Erzen zufommen, welche Kupferarsenit, Schwefel, Eisen, meistens mit Silber enthalten, und dieses ware in dem Aupfergeschlechte aufgustellen. Die außern Kennzeichen besselben sind:

Die Farbe ift lichte ftablgrau, zuweilen bunt angelaufen. Es findet fich berb, eingefprengt und erpftallifirt

in doppelt dreifeitige Poramiden, die Seitenflachen ber einen auf die Seitenflachen der andern aufgefest, eine Poramide weit flacher als die andere.

Die Arvitalle find flein und fehr flein, meiftens blos auf: felten burcheinander gewachfen.

Die Oberfläche ift drufig und ich wach geftreift. Aeußerlich ift es glangend ober ftartglangend, inwendig wenigglangenb ober ich immernd — von Mestallglange.

Der Bruch ift uneben von feinem Korne. Die Bruchstude find unbestimmbar. Es ift weich,

fprobe

fprobe	unþ
fdmer.	

Bestandtheile.

Rach Rlaproths Anglpfe bes berben

p, d. jungen hi	oben Birte,	v. Arder,	vi Jonas b. Frepberg,
Rupfer	41	48	42,5
Arsenik	24,I	14	15,6 . 15,6 . 1 it
Eisen	22,5	25/5	27.5
Gilber	0,4	0,5	
Schwefel'	10	10	10
Spiegglang	,, , ,		175.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			

Das in der Blevordnung aufgestellte Fahlerz läst er unter dem Namen Spießglanz; Bleverz stehen. Die dußern Kennzeichen dieses sind:

Die Farbe ift blepgrau.

Es findet fich berb und eingesprengt, wenigglangend, meiftens nur metallisch fofmmernb, von unebenem, grobtornigem Bruche,

weich, an das fehr weiche granzend,

milde, und

in hohem Grade schwer.

Die Bestandtheile sind nach Klaprothe Analyse desselben vom Aleten Seegen bei Clausthal:

Blep	42,5		Eisen	5
Spießglanz	19,75	, <i>-</i>	Schwefel	18.
Qunfor	37 75			

Bei allem dem scheint es doch hrn. Mobs nicht nothig zu senn, die Gattung zu theilen, oder gar mehrere Gattungen aus ihr zu machen, da hierzu tein orpstoguostischer Grund vorhanden senn sou. Wielmehr wurden die aus den gesammten Massen gemachten Gattungen sammtlich charafterlos werden, da hier nicht auf die abmechselnden Verhaltnisse des Spießglang: und Silbergehalts gezachtet werden könne.

S. 205 3.6

Sasta; Naffau-Siegen; Sudamerifa (hualgapoc in ben Anden),

S. 207 3. 27

Fablers und Aupferties haben viele geognostische Perhältnisse mit einander gemein, doch scheint das Borfommen des erstern mehr beschrändt. Auf Gängen sindet es sich in Ur-, Ueberganges und Flöggebirgen. Seine Begleiter sind auf Gängen zuweilen E e 5

Silbererze, oft mehrere Aupfererze, Schwefelties, Bleyglanz, Eicnstein, als Gangarten Barpt, Quarz und Flußspath. Selbst im Urgebirge sind mehrere Formationen zu unterscheiden, und diese find iammtlich von jenen der Uebergangsgebirge, noch mehr von denen det Kidzsebirge (unter welchen sich diesenige in dem alten Flößfaltgebirge auszeichnet), verschieden. Jene von Schwaß in Tvrol fommt mit einigen Aupfererzen, Kaltipath und Quarz im Kaltseingebirge; die von Kapnit in Siebenburgen mit Schwarzsgultigerz, Rothbraunsteinerz, brauner Blende, Braunspath u. s. wor. In den Uebergangsgebirgen wird es von dem Kupferstiese begeeitet. Bon dem Fahlerze auf Lagern liefern Ungarn, Brivermart u. L. w. in Urgebirgen Beispiele.

Silia 6. 208 3. 2

Das Fahlerz verbindet die Aupfererze mit den Silbererzen. Bet zunehmender Dunkelheit oder Schwarze der Farbe, Starte des Signzes, Bolltommenbeit des Bruch in den kleinmuschlichen abanderungen geht es in Schwarfgultigerz über.

G. 209 Note

Brochant Traité elementaire T. II p. 303. 304. Sudom Anfangsgrunde 2r Th. S. 322. 323.

Ludwig Handbuch Ir Eb. S. 260.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 487 = 489 (Blau : Blevers). Bertele Handbuch S. 453. 454.

Litius Rlafffication. G. 231.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 97.

suweilen bunn und etwas lang find.

© 210 3.3

theils bufchel = theile ftangenformig.

G. 210 3. II

fonft findet es fic auch mit einer Anlage jum fleinblattrichen mit einem hobern Grabe bes Glanges.

G. 211 3. 8

Franfreich; überhaupt blos auf Gangen.

G. 211 3 21

Diefe Gattung ift mit ber folgenden febr nabe verwandt, und geht mahricheinlich in diefelbe uber.

5. 212

G. 212 3. 6

ne fen braun, zuweilen in die gelbliche ober haatbraus ne fallend — von einer Mittelfarbe zwischen haars und nelten braun, bald mehr ber einen, bald der andern sich nassernd, zuwilen etwas lichte und danu ins Graue fallend, von einer Mittelfarbe zwischen gelblich grau u. nelsten braun, außerlich schwarzlich braun gefatet, seiten tauben balfig bunt augelaufen.

G. 212 3. 12

Zuglich und nierförmig aus der Zusammenhäufung zarter, nadelförmiger Krystalle, in Platten.

G. 212 3. 15

mit abmechfelnden ober gegenüberstehenben breitern und fomdlern Seitenflächen an jumeilen an ben Enden zusammengezogen und bauchig — bie größern, zuweilen die Seitenkanten abges ft um pft.

E. 212 Note u. S. 727 3. 2

Brochant Fraite elementaire T. II. p. 305-307.

Sucom Aufangsgrunde 2r Th. S. 323. 324.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 260. 261.

Wohs Mineralientab. 3te Abth. S. 489:495 (Braun: Blevers).

Bertele Handbuch S. 454.

Liting Klassfication S. 233.

Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 98.

© 213° 3. 2

3) in sehr kleine fcarfwinkliche doppelt drelfeitige Pyramiden, die Seitenflachen der einen auf die Seitenflachen den der andern aufgeseht, die Kanten an der gemeinschaftlichen Grundflache abgerundet, so daß die Seitenflachen eine forts laufende convexe Richtung haben.

G. 213 3. 4

and durdeinander gewachfen, in ftaubenformige Bufdel gufammengebauft.

G. 213 3.6

und fternformig auseinanderlaufend,

·. 213 3. 7

auch brufise.

G. 213 3. 11

Supelien geisen fic Sputen von einem verfte et : bla

vaire und vellesummen Panglic abgesonderten Si mit frer t'und fast bondantatrig glangenden Abs Luighpadent

C. 213 3. 19 araulidweilsen.

In Sachfen und Bohmen bricht es auf im Sueife und Aben fer auffegenden Gangen, in Ungarn im Porphpre.

apfelgrane.

G. 217 3. 9

gelblichgraue in eine Art fleifdroth übergebend.

6. 217 3 II .:

Die Farben find giemlich lebhaft und mit etwas Gran gem C. 217 3. 13

in Platten, tropffteinartig, ftaubenformig.

S. 217 Rote u. & 727 3. 4

Brochant Traité elementaire T. II. p. 314-317.
Suctow Aufangsgrande 21 Ch. S. 331 = 334.

Lydwig Handbuch II Ch. S. 262. 263.

Wohd Mineralientabinet 3te Abth. S. 517 = 527 (Grun-Bien Berrele Handbuch S. 455. 456.

Litius Klassification S. 232. 233.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 99. 100.

C. 218 3. I, Die volltommene suweilen bauchig.

©. 218 3. 9 und in doppelt fechefeitige Pyramiden.

E. 218 3. 16 in fleine secheseitige Kafeln mit zugeschärften Enbe

C. 219 3. 15

Die Lafeln find rofenformig gufammengebauft, und biefe, Gruppen wieder theils reibenformig, th ils auf- u. ubera ein ander gewachfen, theils in wulftformige Seftalsten gufammengehauft.

G. 222 3. 12

Rofe vermnthete in bem grunen Bleverge Chromoryd, und Geblen fand daffelbe in dem von Leabhills in Schottland wirfilch.

G. 222 3. 20

England (Derbishire, Cornwallis); Baaden; Bestphalen (Sayn-Altenfirmen).

S. 223 Note u. S. 727 3. 6 Sucton Anfangegründe 2r Th. S. 334. 335.

G. 225 3. 5

to thlichtraune Farbe, die fich einerfeits in die braunlich = to the, andererfeits in die gelblich braune und in die gelblich = und in die gelblich braune und in die gelblich =, grunlich = und ftabigraue verläuft. Die Farben find nie fehr lebhaft, und wechseln in ftreifigen, den Absondering sen conformen Beichnungen ab.

G. 225 3.7

derb und in knolligen und nierformigen Studen, ihrils mit kleinnieriger und gekornter, thells, obgleich feltener, mit ranher, erdiger und matter Oberfiche.

C. 225 3. 11

Den ebenem Bruche, ber fich theile in ben unebenen, theile in ben flachmuschlichen verläuft.

· . 225 3. 14

bon febr verwachsenen bunn = und frummicaalig abgefons berten Studen, welche gemeiniglich einen Rern von eben fo uns bentlich tornig abg sonderten Studen einschließen — bie Was sonderungsflächen find wieder fleinnierig und gefornt.

S. 225 3. 19 ein wenig fprobe.

G. 225 Rote

Sudow Ansangsgrunde 2r Eh. S. 335, 336, he die 186. Ludwig handbuch 2r Eh. S. 186.

benachbarte Seitenflachen widerstunig ansgesest. Bei einigenfind die scharfern der zwischen den Zuschärfungeflächen und Seitentanten liegenden Eden abgestumpft, die Flächen diese Abstumpfung sehr start auf die Seitenkanten aufgeseht; (wacht die Abstumpfung dieser schärfern Eden, so werden die Krostall tafelartig) zuweilen noch die stumpfern Seitenkante

G. 230 hote u. G. 727 3. 8

Vauquelin aus Tilloch's philosoph. Magazine Vol. II. (Oct. 1798 p. 74-77. im allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 525: 527. Herrmann in v. Erells dem. Annalen 1803. 2r B. S. 273. Richter über d. n. Gegenst. i. d. Chemie 106St. (1800) S. 50:55. Erommsborff in s. Journal der Pharmacie 8r B. S. 133:137. Mussin: Puschtim aus v. Erells Annalen 1798. Ir B. in Annales de chemie T axxII. p. 67-69. — aus v. Erells chem. Annales 1799. 1r B. daselbst T. XXXIII. p. 283-286.

1799. 11 B. daselbst T. XXXIII. p. 283-286.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 318-322.
Sudow Anfangsgründe 21 Th. S. 337=340.
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 263. 264.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 527=534.
Bertele Handbuch S. 457. 458.
Litins Klassification S. 233. 234.
Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 101.

G. 231 3.9

Der Sauptbruch ift blattrich, wahrscheinlich von einfache m Durchgange, wird oft unvollfommen und verfiedt: blattrich; der Queerbruch ift uneben.

S 1231 3. 16

und nimmt babei etwas am Glange gu.

G. 231 3. 17

(das weichfte aller Bleverze).

6. 234 3. 2

die aber Richter fur unrichtig in hinficht des quantitativen Wet baltniffes balt.

6, 234 3, 9

Nach v. humbolbt (in Annales du Museum national T. III. p. 402. baraus im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. E. 695) foll Delrio in einem Braunbleverze von Jimapan in Subamerifa eine neue

neue metallische von Chrom und Uran febr verschiebene Substanz (bie er Erythron nenut, weil die erythronsauren Salze die Gigenschaft haben sollen; burch Einwirfung bes Feners und der Sauren eine schönere rothe Farbe anzunehmen) gefunden haben, und die Bostandtheile des Bleperzes sollen sepn:

Blepound, gelbes 80,72 Erpthron 14,80 Arfenit und Eisenorph eine Spur.

Da abet nach Collet: Deseotils (in Annales de chemie T. LIII. Nr. 159. (an XIII. Ventose) p. 260-271. baraus im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 123. 124) dieses Bleverz enthält:

Blep 69 Salzsaure 1,5
Sauerstoff 5,2 Spromsaure 16, fo scheint sie hierher zu gehören. Doch, um dies bestimmen zu tonnen, mußten die orpttognostischen Berbaltnisse besser betannt sevn.

S. 234 7. 14

Solesten (Carnowit, wo es in fehr kleinen rothen Arpstallen im Beißbleverze auf dem Birnbaumschachte brach).

G. 2 + 3 24

Auf der Kluft, der man ist nachgeht, brach grobkörniger Blevglanz in großen bis Zelle breiten und Z bis 1 Zoll dicken Platten, die zu beiden Seiten mit einer Lage, bis Zoll start, mit sehr hoch= tothem Rothbleverze in Arpstallen eingefaßt waren.

G. 234 3. 25

Es bricht nur auf ichmalen Gangtrummern außer ben angeführ: ten Soffilien mit Grunbleperge.

. 6. 234 3. lette

Bon bem rothen Rauschgelbe unterscheidet es fich burch Farbe; Erbftallgeftalt und Bruch.

6. 236 No u. S. 727 3. 10

Hatchett aus philos. Transactions in Annales de chemie T. XXIII.
P. 148-150.

Pfaundler in v. Molls Annalen ber Berg- und Suttenkunde gr B.

S. 158.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 322-325.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 340:342.

Ludwig Handbuch 2r Th. G. 264.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 535 = 547 (Gelb-Bleverz).

Bertele Handbuch S. 456. 457. Litius Klassification S. 234. Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 98. 99.

E 226 3. 2

Sr. Mobe theilt diese Sattung in zwei Arten, die fich durch Farbe, Kruftallgestalt, Bruch und Glang von einander unterscheiben. Diese Arten find nach den Berhaltniffen des Bruchs das biattriche und mufchliche benannt. Die in diesem Werte anfgestellte außere Charafteristit gebort mit folgenden Abanderungen dem blättrichen Belb. Bleverze zu.

G. 237 3. 1 und ifabellgelbe.

6. 237 3. 3

rinbenformig, ungeftaltet, unregelmäßig gellig.

6 237 3.7

an ben Enbfidden und Eden icharf jugeicarft, die Gladen beiber Buidarfungen auf die Geitenflachen aufgefest - an ben Seitentanten abgeftumpft.

6.237 3.11

Der Burfel tann auch nur als die dide vierfeltige Tafel angefeben werben, an der die Seitenflächen gerade, die Endflächen ein wenig conver und gefrummt find, ja diese Converitat der Endflächen fich in eine flache Juschaftung auflöset, diese Burfel zuweis len ein wenig geschoben (Plomb molybdate bisunitaire).

G. 237 3. 12

biefe etwas geschoben und flach, mitunter langgezogen, volltom men — mit mehr und weniger ftart abgestumpften Seitentanten, die Abstumpfungsflächen starter gegen die Grundfläche geneigt, und an einigen noch die Eden an der Grundfläche, auch wohl die Spise schwach abgestumpft (triforme) — die Endfpisen starter und schwächer abgestumpft (epointé).

G. 238 3 I

mit abwechselnd langern und furgern burchaus icharf gugeichatfe ten Enbflachen — Die Scharfe ber Buicharfung an den abwechfelnden langern Endflachen ichmach abgeftumpft.

6. 238 3 14 boch auch bedrufet.

G. 238 3. 18

Der Bruch ift unvolltommen und verftedt = blattrich von vierfachem, fciefmintlich fich ichneibenbem Durchgange ber Blatter. (Die Durchgange find ben glachen des etwas geschobenen und flachen Octaebere parallel).

6. 239 3. 6

Das muschliche Gelbs Blevers hat

eine lichte gelblich grane Farbe, welche in bie gelblich = weiffe übergeht. Menferlich ift es zuweilen brannlich = roth gefarbt.

Es tommt selten berb vor, gewöhnlich trystallisirt:

in scharfwintliche boppelt vierseitige Ppramisten, die Seitenstächen ber einen auf die Seitenstächen ber andern aufgeseht, vollkommen — theils ein wenig langgezogen und auf einer Seite breitgebrückt (so daß ihre Grundstäche ein längliches Trapez ist), theils an ben Enden scharf zugeschaft, und die Kanten an der gemeinschaftlichen Grundstäche abgestumpft. Die Flächen scheinen bei diesen Beränderungen durch Abrundung conver, und lausen ununterbrochen fort. Zuweilen erscheinen sie durch verschiedene Beränderungen spießig und dreiseitig, zus weilen vierseitig fäulen förmig.

Die volltommenen Doppelppramiden find oft reibenformig Bufammengebauft. Die Arpftalle überhaupt find tlein

und fehr flein, glattflächig.

Demantartig glangend in den grauen Abanberungen, fartglangend in den ungefärbten.

Inwendig ift es glangend, in bas ftartglangende über=

Ber Bruch ift flein und ziemlich pollfommen muschlich. Et ist burchscheinend, auch wohl halbburchsichtig,

weid; milbe,

febr leicht zerspringbar und

. 240 3. 22

fatt Ungarn lies Siebenburgen; Eprol (Martenes im Unter-

6. 240 3. 24 Sibirien.

G. 241 3. 3

Es findet sich auf Gangen im bichten Kallstein sowohl in Karntten als zu Anneberg in Desterreich, ist also ziemlich neuer Fortmation. Das Siebenburgische begleitet Weißbieverz, Rupfergrun, Steinmart u. dgl., das Sibirische fairiger Malacit u. f. w. Das muschliche ist bis ist blos in Karnthen vorgetommen, woes die vorhergehende Art begleitet.

e. 241 3. 21 auch mobl in die blane fallt.

. E. 242 3. 2 in Englichen Studen.

S. 242 3. 12

S 242 3. 15 bei ftarferem Glanz dem unvollkommen muschlichen fic nabernd.

S. 242 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 307-309.
Suctom Anfangsgrunde 2r Th. S. 324=326.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 261.
Mohs Mineralientab. 3te Ubth. S. 495=497 (Schwarz:Blevers).
Bertele Handbuch S. 461. 462.
Litius Klassfication S. 231.
Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 101. 102.

S. 244 3. 15 auf benfelben Blevgangen mit Flußspath, Quarz, Gisenocher uf. w., seltener mit Silber= und Aupfererzen, und findet sich gewohnlich nur in obern Teufen.

S. 245 3. 7 Es fest das Braun-Blaubleperz und den Blevglanz mit dem Weißbleverze in Berbindung.

C. 246 3. 2 wachs und ho niggelber.

Sehr felten findet es fich grunlichgrau, aus diefem in bas fpargelgrune übergebend.

5. 247

S. 247 Rote u. S. 727 3. 14

ibbentropp aus v. Erells dem. Annalen in Annales do chemje T. XXV p. 189. 190.

ochant Traité elementaire T. II. p. 309-314. idow Anfangsgrunde 2r Tb. S. 326 : 331.

mig Sandbuch ir Th. S. 261. 262.

768 Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 493 = 516 (Beif: Bleperg).

tele handbuch S. 459 = 461.

ius Klassification S. 230. 231.

bard topograph. Mineralogie It B. G. 103:107.

G. 248 3. I

as breit, an den Eden ein wenig icharf gugeicharft, Bufcharfungefiachen auf die breiten Seitenflachen aufgefest, Eden, welche die Buscharfungeftachen mit ben schmalern Geis den bilden. mibr und minder ftart abgeftumpft, (Plomb Onaté fex-octonal).

· S. 248 3. 10

etwas breite fechsfeitige Saule, an ben Enden gu: charft, die Eden, welche die Buidarfungeflachen mit ben idlern Seitenflachen bilben, flach, einmal gebrochen und fo E jugeicarft, bag die Glacen ber erftern Buicarfung faft & verschwinden - nebft noch einigen Abstumpfungen der Eden.

G. 248 3. II

itg fcarf bie Seitenflachen ber einen auf die Seitenflachen andern aufgefest (bipyramidal), (fie entficht aus ber feches igen Gaule wenn diefe niedrig wird) - juweilen verschoben, bann endigt fie fich in eine Scharfe.

©. 249 3. I3

febr ftart geschobenen schilfartigen vierfeitigen iulen mit vierflächiger Bufpigung, (fie entfteben aus ber feitigen Tafel, wenn bie Bufcharfungen der langern Enden bis 1 Beruhren gusammenruden; Die Bufpigung entfteht aus ber charfung ber furgern Enden und den Abftumpfungen der Eden) biefe etwas niedrig, deren Seitenflachen fic an ben Enden in breite Spige jujammen gieben.

in etwas gefchobene vierfeitige Sanlen, die Kanten, che swei gegenüberftebende Seitenflachen mit den Endflachen bilben,

bilben, abge ft umpft, Die Abftumpfungeflachen ftart auf bie Seitenflachen aufgefest.

In rechtmintliche vierfeitige Saulen an ben Enden gugefcarft, und die Kanten ber Bufcharfung mehr und meniger abgeftumpft (fex-vigefimal) — an ben Seiten- und Ende fanten und an einigen Eden fcmach abgeftumpft.

S. 249 3. 15 auch haarformige Arnftalle.

G. 249 3. 18

Die rechtwinkliche vierseitige an den Enden gugeschärfte Tafel, entsteht aus ber gleichwinklichen sechsseitigen Saule, wenn biese breit wird) — zuweilen hat sie die Eden abgestumpft — ober die Eden ber Buschärfungsstächen abermals schwach juges fcarft.

G. 250 3. 2 außerdem verfchiedene Eden und Kanten abge fin mpft.

er fich ftuffenweise in ben volltommenen Fettgland verliert.

6. 251 3. 24 febr felten bemertt man wurflich abgefonberte Stude.

6. 254 3. 23

Schlessen (Tarnowis, in langen gestreiften sechsseitigen Saulen, welche verworren zusammengehäuft in der Höhlung des Blevglanzes vorkommen; wachsgelb, derb und in kurzen Saulen auf Blevzglanze; in ganz kleinen Saulen auf Thoneisensteine auf dem Trockenberge); Bestphalen (Sapn: Altenkirchen); der Harz; Siebenburgen (Rehbanya); Bannat (Moldawa); Schwaben (Dottenay).

6. 258 Dote

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 343. 344 (Blepglas), Ludwig Handbuch 2r Th. S. 186. 187. Litius Klassification S. 232. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 124.

€ 261 3.14

Lelievre (fur un mineral de plomb suroxygene aus bem Journal des mines N. LKIII, p. 212, in Annales de chemie T. KLII. (an X.) p. 85-88.) fubrt ein Blevers an, von bem es aber unbeunbestimmt bleibt, ob es dem Blev ober dem Arfenis einverleibt werden soll. Der vorwaltende Bestandtheil ist das Arsenisorod. Es soll von gelblich branner Farbe und gelblich weiß gefleckt sevn, theils derb, theils dellig vorsommen, einen aus dem ebenen in den flach musch lichen übergebenden Bruch haben; glasig glangend und fett anzusühlen sepn. Die Bestandtheile sind nach Bauquelin

Arfenitorpd 38 Bleporpd 22 Eisenorpd 39

Der Funbort foll nach Patrin Daurien fepn.

G. 261 3. 17

Indeffen will man an ber Gattungeverfdiebenheit bes Blepglafes febr zweifeln und es wieder dem Beigbleperze unterordnen.

C. 261 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 330, 331, 547, 548. Suctor Anfangsgründe 2x Th. S. 344, 345. Lubwig Handbuch 2x Th. S. 187 (Hornbley). Bertele Handbuch S. 453. Litius Klassification S. 235. Leonhard topograph. Mineralogie Ix B. S. 440.

G. 264 3, 19

Seine Farbe ift lichte gelblichgran, einerseits in die gelbs Lichweiffe und lichte gelblichbranne, andrerseits in die Lichte aschgrane übergebend.

©. 265 3. 2

in etwas flace und lang gezogene Octaebern, theils volltommen (Plomb sulfare primirit), theils an den langern Ranten der gemeinschaftlichen Grundside schwach abge ftumpft (semiprisme), theils zugleich ober ohne die vorbergebende Beranderung, die Eden an der gemeinschaftlichen Grundsiche schwach zuge schaft, die Juschaftungsstächen auf die Seitenkanten bes Octarders aufgeseht (richexaedre). Zuweilen neigen sie sich zur Saulenform. Zuweilen haben diese Arvitale convere Flächen, zugerundete Kanten, und liefern so eigene aber unbestimmtere Gestalten.

Die Arpftalle find tlein und fehr tlein, theils auf — Aber — und mit einander zu großen Alumpen zus fammengewachsen, theils dergestalt reihenformig zus Kf 4 fammen

fammengebouft, daß fie breite, geterbte, tafelartige Figuren vorftellen, und bies ift dem Blepvitriol eigenthamlich.

S. 265 Note und E. 727 3. 18

Brochant Traité elementaire T. II. p. 325-327.
Sudow Anfangsgrunde 2t Th. S. 32=34.
Ludwig Handbuch It Th. S. 264. 265
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 547=550 (Blepvitriol).
Bertele Handbuch S. 452.
Litins Klasspication S. 235. 236.
Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 125.

6. 266 3. 1 Die Seitenflächen find jum Theile gart geftreift.

S. 266 3. 2 glänzend.

S. 256 3. 4 und zwar muschlich.

S. 266 3. 6 weich (weicher als das Beifbleperz).

©. 268 3. 5

In Anglesea icheinet es auf Gangen mit Branneifenftein, Gifenocher und Quarg gu brechen.

Bon bem Weißbleverze unterscheibet es fich burch die Arnftallform, größere Weiche und geringere Schwere. Es scheint bem
muschlichen Gelbbleverze nabe verwandt, und hat mit diesem
mehrere Kennzeichen als einige Abanderungen ber Farbe, bes
Glanzes und Bruches gemein.

G. 268 3. 18

Da herr Mohs mit herrn Bergrath Berner die Bleverde bloß für ein Gemenge aus Beißbleverz, Kalf, Thon, Eisenocher und andern Metallorvben halt, und sie eben durch diese ungleichen und zufällig gefärbten Beimengungen verschiedener Farben erhält, die eben deswegen, weil sie zufällig sind, zur Unterscheidung mehrerer Gattungen von Bleverden nicht gebraucht werden können, so theilen sie diese Gattung bloß in zwei Arten, die feste und zerreibliche Bleverde.

Die feste Blenerbe.

- It von rand = und afcgrauer Farbe, die in die gelblichen graue, aus dieser in die och ergelbe, strongelbe, in ein mit braun und grau gemischtes Olivengrun übergeht. Noch fommt sie zeisiggrun von einer Mittelfarbe zwischen zeisig= und apfelgrun, braunlichroth vor; überhaupt sind dieser Art alle bunte Farben eigen, die zuweilen in gestreiften Zeichnungen abwechseln.
- Sie findet fich berb und eingesprengt, in tuolligen Studen, burchlochert, zetfressen und fcmamm= formig zellig,
- ift inwendig menig glangend, nabert fich aber balb bem bobern, balb ben niedrigern Graben bes Glanges, und ift faft polltommener Fettglang.
- Der Bruch halt bas Mittel zwischen uneben von feinem Korne und erdig, und verläuft sich in den groß: und flachmuschlichen.
- Die Bruchftude find unbeftimmtedig, ftumpftantig.
- Selten zeigt fie eine Unlage gu concentrifc :frummfcaa: lig abgesonderten Studen.
- Sie ist undurch sichtig, hochstens schwach an den Kanten durch scheinend, in hohem Grade schwer.

Die zerreibliche Blenerde

ift gelblich grau und strobgelb, dem schwefelgelben
fich oft nahernd,
besteht aus matten, stanbartigen Theilen,
bie mehr und weniger zusammengebacen sind, und
im erstern Falle sich dem festen nahert,
fühlt sich mager an,
färbt wenig oder gar nicht ab, und
ist schwer.

S. 269' Note und S. 727 3. 20'

Brochant Traité elementaire T. II. p. 327-330. Sudow Anfangsgründe 2r Ch. S. 345-350. Ludwin Handbuch 1f Ch. S. 265. 266. Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 553-557 (Bleverde). Bettele Handbuch S. 462. 463.

⊈ f ≤

Titiud

Litius Klassfication S. 238. 239. Leonbard topograph. Min ralogie 1r B. S. 94:97. Link im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 493. 494.

G. 273 3. 19

Rach Line

4,814.

Beftanotheile.

Dach Links Unalpfe

Metall. Blep Roblenftofffaure

54

37.

G. 275 3. 1.

Die Bleverde bricht auf eigentlichen Blevgangen von verschlebenen Formationen, und ist eigentlich auf ben Lagerstatten bes Beißbleverzes zu hause, wo allein zur Bermengung, aus der die Bleverde besteht, Gelegenheit war. Ihre Begleiter find außer bem Beißbleverze, Blevglanz, Brauneisenstein, Quarz, zuweilen etwas Schwefelties und Malachit.

Bon bem Thoneisenstein unterfdeibet fich bie feste Bleperbe burch bas großere specifische Gewicht und bie Berhaltniffe, die auf ein Gemenge aus Weißbleverze u. f. w. hindeuten.

C. 280 3. 12

7,216 bes Banfaginns.

G. 280 3. 14

ftatt geharteten, lies gehammerten.

6. 281 3. 2

Nach Silbebrandt 420° Fabr., nach Crichton 442° Fabr., nach Biot und Newton 168° Reaum,

G. 281 3. 19

Rach Richter nehmen 1000 Theile Binn 244,9 Sauerftoff auf.

C. 281 3 22

Auch haffenfrat wollte bas Jinn in eine Saure umgewandelt wiffen; allein die Bersuche Trommsborffs und die neuern Schnauberts widerlegen diese Behauptung.

G. 284 3. 15

Mit dem Phosphor verbindet fich das Jinn leicht, und jener scheint auch eine größere Menge davon ale von andern Metallen aufzunehmen. Das Phosphorzinn ift filberweiß, läßt fich mit bem

Dem Deffer ichneiben, wirb unter bem hammer platt und theile fic in Blattchen.

Ç. 285 J. 23 zum Stanniol.

S. 286 Note und S. 727 3.22

Brochant Traité elementaire T. II. p. 332. 333.

Sudow Anfangsgründe 2x Kh. S. 354. 355.

Ludwig Handbuch It Kh. S. 267.

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth, S. 591 = 593 (Zinnties).

Bertele Handbuch S. 440.

Litins Klassification S. 244.

S 288 3. 5 und mit Aupferschwärze.

S. 288 3. 6

Das Beieinanderbrechen der Fossilien macht es mabricheinfich, bag bie Lagerstätte bes Binntiefes ein Lager fep.

Farbe, Bruch, ber geringe Grad ber Sarte find für biefe Gat. tung characteriftifc.

S 289 3, 1 Hyaciuthrothe.

S. 290 Note und S. 727 3. 24

Hagen (Carl Gottl.) Differt. expendens Stannum. Regiom. I. 1775, Reg. II. 1776. 4.

Guyton in Annales de chemie T. XXIV. (an VI.) p. 127-134. Proust in Annales de chemie T. XXVIII. N. 83, (an VII. Brumaire)

p. 213-223. — baraus im allgem. Journal ber Chemie 4r %. S. 57=66, — in v. Erells chemischen Annalen 1800 1r %. S. 513. 514.

Schmieder Lisquisse 22 B. S. 573 : 582.

Brochant Traité elementaire. T. II. p. 334 : 339.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 354=358. Ludwig Handbuch It Th. S. 267=269.

Mobs Mineralienkabinet 3te Abth. S, 596 : 623 (Binnftein),

Bertele handbuch S. 441 : 443. Litins Klaffification S, 243.

Raftner in Erommeborffe Journal ber Pharmacie 13r B. 16 St.

5, 106:116.

G. 291 3. 1

theils an ben Bufpigungstanten allein.

6. 291 3. 10

an den Geitentanten jugeicharft - juweilen jugleich Die Ranten der Bufcharfung fcmach abgeftumpft (sousftractif).

C. 292 3. 18

5) in achtfeitige Gaulen an ben Enblanten abgestump f 5, 6) in nadelformige (Nabelginn) und haarformige (Saats ginn) Arvitalle.

G. 293 3. 19

von Fettglange, ber fich bem Demantglange nabert.

C. 293 .3. 21

neigt fid felten jum mufdlichen, noch feltener jum ger a blattrichen, von zweifachem rechtwinflich fich fone bendem Durchgange der Blatter.

E. 296 3. 17

Rach Raftner's Analpfe bes Binnwalber

Binn 72,75 Eisenoryd 0,35 Thon 2,50 Sauerstoff 24,40.

G. 298 3. I

Sieber geboren bie Granitlager gwifden ben Lagern bee Binn= fteins im Bobmifden und Gachfifden Zinnwald. Die mit bem wahriceinlich neuerem Granite abwechfelnde Binnfteinlager fub: ren, außer idem Binnfteine, Wolfram, Schwerftein, gemeinem Quarge, Bergfryfiall; Glimmer, Spedftein, Talt, Flugipath, meiftens in berben mit einander vermachfenen Daffen, bod aud oft froftallifirt, die Binnfteingange feben im Granit, Oneiffe, Glimmerichiefer, auch wohl im Thonfchiefer auf, und es icheint, daß die febr alte Binnftein = Diederlage in Corn-illis auf abn= liche Beife portomme. Mehrere diefer Bange baben eine mirt: lere Machtigfeit, und fegen gewohnlich einzeln auf; andere find fehr ichmal und tommen nabe bet einander in gleichem Streicen und Fallen por. Diefe, deren oft gebn und mehrere in einer Ent= fernung von 2 bis 3 Lachtern auffegen, werden Strome ober Riffe genannt, und es finden fich von diefen wieder mehrere in fuige Diftangen, in einem und bemfelben Gebirge. Beifviele bavoliefern bas Reufanger: Gebirge ju Altenberg, ber Gauberg urBalbgebirge bei Ehrenfriedersdorf und das Stodwert in Gevet, also tein eigentliches Stodwert ist, sondern eine, in eine Berzung einge agerte Granitmasse nach Mohs ist, aus der die Jinnschange in den Gneiß fortsehen. Aber die Jinnsteingange wersoft so schmal und unregelmäßig, und sehen in einer solchen einen in einer solchen Menge neben einander auf, daß sie tliche Stodwerte bilden, von denen Altenderg und Seisen in hien merkwurdige Beispiele liefern. Die Begleiter des Jinnste auf diesen Gangen sind ebenfalls Bolfram, Schwerstein, Terbley, Eisenglanz, Arsenitties, Aupserties, Topas, Quarze mmer, Ehlorit, Apatit, Flußspath, Specktein, Steinmart u. s. w.

S. 301 3. 2 gelblichgraue.

©. 301 3. 8

Leinen und fehr fleinen unbentlichen aber nriprunglichen, gu: en in Quarg eingewachsenen Kornern.

G. 301 Rote

Zom Anfangegrunde 2r Th. G. 358 : 360.

trig handbuch ir Eb. G. 269. 270.

Chant Traité elementaire T. II. p. 340-342.

Humboldt in Annales du Museum national T. III. — baraus in R. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 696: — im R. Ugem. Journal der Chemie 5r B. S. 231.

Ret Descorils in Annales de chemie N. 159, (an XIII. Ventose). LIII. p. 260-271. — baraus im R. allgem. Journal ber Ebemie 57 B. S. 123.

>68 Mineralientabinet 3te Abth. S. 593 = 595 (Kornisch = Linnera).

Etele Sandbuch G. 443.

tius Rlaffification G. 243. 244.

nhard topograph. Mineralogie ir B. G. 439.

S. 302 3. 24

ch Collet = Descotils 5,0666 von Gigante bei Guanoroato Bauquelin 6,738.

ڪ. 303 **ج. 4**

Bestandtheile.

ach Collet-Descotils Anal. deffelben von Gigante bei Gnanorvato
Sinnorpd 95 f Sinn 67,86

Sauerftoff 27,14.

Gisenorvd

Deste

Dach Bauquelin's Analyfe beffelben

Binn 70,6 Sauerstoff 20,4 Eisen mit Manganes 9.

G. 30 3. 7

Subamerita (Guanoroato).

@ 303 3 9

Die Geschiebe, ihre nierformige außere Gestalten, ihre Ginbrude und Absonderung laffen vermuthen, daß bas Kornifch-Zinners auf Gangen erzeugt fev.

6. 304 3. 2

Des Gebiegen - Zinns geschieht schon in altern Werken Erwähnung, als in Mathesi Sarepta (Leipzig 1618. 4.) S. 451 = 453., in Petri Albini Meißnischer Bergchronik, (Dresben Fol.) S. 150., in philosophic. Transactions Vol. LVI. p. 35. Vol. LIX. p. 47. — in Abhandlung der Schwedischen Atademie der Wissenschaften 28r B. S. 239. — bei Jars in Memoires de l'Academie des Sciences de Paris 1770 p. 340. — in Voyages metallurgiques T. III. p. 189. — in Tollii Epistol. Itinerar. p. 98. — in Museum Richters p. 75. — in Brochant Traité elementaire T. II. p. 392.

S. 306 3 6 fdmelat nach Silbebrand bei 460° Fahrenh.

G. 306 3. I.

1000 Theile nehmen nach Richter 164 Cauerftoff auf.

G. 308 3. 5

flatt langliche, lies faulenformige.

G. 210 3. 18

auch gelblich an.

G. 310 Note und G. 728 3. 5

Joh. Heinrich Pott: de Wissmutho in feinen Obst. chymic. collect. L. B. 134.

Geofroy le fils in Memoires de l'academ. des Scienc. de Paris

Schmieber Lithurgif ar B. G. 570=573.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 343 - 345.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 361 - 363.

Ludwig handbuch ir Th. G. 270. 271.

Dobe Mineralientabinet 3te Abth. G. 633 = 639 (Gebiegen: Wismuth).

Bertele Sandbuch G. 472.

Litius Slaffification G. 245.

S. 311 3. 4

in eingemachfenen, getaben und meiftens etwas biden Blechen, gestridt, moosformig.

S. 311 3. 8

mach Mobs in fleinen einfachen breifeitigen Ppramiben mit abgestumpften Eden, bie. meiftens unvollsständig ausgebildet find, und mit dem Gestricten zusammens baugen.

G. 311 3. 17

von vierfachem fast gleichwinklich fich foneibenbem Durchgange ber Blatter, boch nicht stets beutlich - bie Bruchfliche feberartig gestreift.

©. 312 3. 15

Das Gediegen : Wifmuth enthalt gufallig etwas Robalt und

S. 313 3. 11

Das Gebiegen : Wifmuth ift bem Bifmuthglange verwandt.

©. 315 3. I

etwas ins gelbliche fallenber.

G. 315 3. 5

in ein und aufgewachsenen garten, nabel = und haarformisen Rroftallen, die bei reiner Oberfiche glangend find.

G. 3.15 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 346-348.

Sudow Anfangsgrunde ar Th. 6. 363. 364.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 271. 272.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 631. 632 (Bifmuth:

Bertele Sandbud G. 473.

Ritius Rlaffification G. 245.

G. 318 3 4

Durch die etwas fahlere garbe, das etwas größete fpecifiche Gemicht und das Abfarben des Granfpiesglangerges.

In biefe Ordnung ober in biefes Gefchlecht ichaltet nun nod Riaproth folgende Gattung ein:

Rupfer. Wißmuther; *).

Meufere Renngeichen.

Es ift auf frichem Bruche ftahlgran; an ber Luft lauft Es rothlich und blaulich an, oder überzieht fich mit eine wu garten, braunen Rofte.

Es bricht berb,

ift inwendig wenig glanzend — von Metallglanze, hat einen undbeuen Bruch, von fleinem Korne, giebt einen schwarzen, matten Strich, ift weich,

nilde und Tower.

Beftanbtheile.

Rach Rlaprothe demifder Analpfe

Wismuth 38.5 Kupfet 28.75 Schwefel 10.25 Quarz 18.5

ober ba ber Quars sufallig ift und ber Gangart angehort,

Wismuth 47,24 Rupfer 34,66 Schwefel 12,58 Berlust, mahrscheinlich Sauerstoff 5,52.

Fundort.

Bittiden auf der Grube Renglud im Furftenbergischen, we es im aufgelbseten Granite einen Sang von beilaufig I 30fl Machtigfeit aubfullt.

S. 318 3. 12 und zeisiggrüne.

S. 318 3. 14 als Ueberang.

C. 318 Rote

Brochant Traite elementaire T. II. p. 348. 349. Sudow Anfangegrunde 2t Eb. S. 364. 365.

Ludwie

^{*)} Rlaproth im D. augem. Journal der Chemie ar 3. C. 187:191

ig handbuch ir Th. S. 272.

18 Mineralienkabinet 3te Abth. S. 662 = 664 (Wismuth=1er).

18 Handbuch S. 474.

28 Klassification S. 246.

· 6. 319 3. 4

bem un benen übergeht er einerfeite in den unvollfom-

G. 320 3. 9

Bismuiboder icheint ein ursprüngliches Erzengnis, und durch eine nachmalige Beränderung entstanden zu jepn.

S. 322 3. 21 !Ist nach Hildebrandt bei 700° Kabrenb.

S. 323 3. 4

beile nehmen nach Richter 483 Sauerftoff auf.

S. 323 3. 21

orngenirtes Salpetergas lies orydirtes Stich

S. 324 3. 15 gelblichgrun, lies gelblichgrau.

G. 326 3. 13

Sage (im Journal de physique T. LIX. (an XII. Fructidor) 16. — baraus im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. 224 wird es in China du Munzen perwendet. Auch du tfeuern wird es benuht, wegen der bleudenden Flamme, mit es verbrennt.

. 326 3. 22 nien= und zitrongelb.

G. 327 3. 2

aber mit grau gemiicht und nie lebhaft. Außer ben gele und grunen Farben verweiset herr Mohe alle ubrigen jur nben Art.

G. 327 3. 9

in ctwas langgezogene, boppelt vierfeitige ramiden — volltommen — mit ftart abgestumpf= n. Ranten, die Abstumpfungen an der gemeinschaftlichen be gur Oryktognopie. G g Grund:

Rach Bauquelin's Unalpfe beffelben

Binn 70,6 Sauerstoff 20,4 Eisen mit Manganes 9.

G. 30 3. 7

Gubamerifa (Guanoroato).

@ 303 3 9

Die Gefchiebe, ihre nierformige außere Geftalten, ihre Ginbrude und Abfonderung laffen vermuthen, daß das Kornifch-Zinners auf Sangen erzeugt fep.

6. 304 3. 2

Des Gebiegen - Zinns geschieht schon in altern Werken Erwähnung, als in Mathesi Sarepta (Leipzig 1618. 4.) S. 451: 453., in Petri Albini Meißnischer Bergchronik, (Dresden Fol.) S. 150., in philosophic. Transactions Vol. LVI. p. 35. Vol. LIX. p. 47. — in Abhandlung der Schwedischen Atademie der Wissenschaften 28r B. S. 239. — bei Jars in Memoires de l'Academie des Sciences de Paris 1770 p. 340. — in Voyages metallurgiques T. III. p. 189. — in Tollii Epistol. Itinerar. p. 98. — in Museum Richteri p. 75. — in Brochant Traité elementaire T. II. p. 392.

6. 306 3 6 Gmelat nach Silbebrand bei 460° Kabrenh.

G. 306 3. I.

1000 Theile nehmen nach Richter 164 Sauerftoff auf.

G. 308 3. 5

flatt langliche, lies faulenformige.

G. 310 3. 18

auch gelblich an.

G. 310 Rote und G. 728 3. 5

Ich. Heinrich Pott: de Wissmuthe in feinen Obst. chymic. collect. L. p. 134.

Geofroy le fils in Memoires de l'academ. des Scienc. de Paris

Schmieder Lithurgit 2r 28. @. 570=573.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 343 - 345.

Sudow Unfangegrunde 2r Eb. G. 361 - 363.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 270. 271.

Mohe Mineralienfabinet ste Abth. G. 633 = 639 (Gebiegen= Wismuth).

Bertele Handbuch S. 472. Litius Klassification S. 245.

G. 311 3. 4

in eingemachfenen, getaben und meiftens etwas biden Blechen, gestridt, moosformig.

· 311 3. 8

mach Mobs in fleinen einfachen breifeitigen Ppramiben mit abgestumpften Eden, die meiftens unvolls ftandig ausgebildet find, und mit dem Gestricten zusammens hangen.

S. 311 3. 17

von vierfachem fast gleichwinklich fich foneibenbem Durchgange ber Blatter, boch nicht stets beutlich - bie Bruchliche feberartig gestreift.

©. 312 3. 15

Das Gebiegen : Bismuth enthalt jufallig etwas Robalt unb Arfenil.

S. 313 3. 11

Das Gebiegen : Wifmuth ift bem Bifmuthglange verwandt.

©. 315 3. I

etwas ins gelbliche fallenber.

G. 315 3. 5

inein und aufgewachsenen garten, nabel = und haarformis aen Arpftallen, die bei reiner Oberfiche glangend find.

G. 3.15 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 346-348.

Sudow Anfangegrunde ar Th. 6. 363. 364.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 271. 272.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 631. 632 (Bismuth: glant).

Bertele handbuch G. 473.

Ritius Rlaffification G. 245.

G. 318 3. 4

Durch die etwas fahlere Farbe, das etwas größete fpecifices dewicht und das Abfarben des Granfpiesglangerges.

In diefe Ordnung ober in diefes Geschlecht schaltet nun noch Rlaproth folgende Gattung ein:

Rupfer. Wißmuther; *).

Meufere Renngeichen.

Es ist auf frischem Bruche stablgrau; an der Luft läuft es rothlich und blaulich an, oder überzieht sich mit einem zarten, braunen Roste.

Es bricht berb,

ift inwendig wenig glanzend — von Metallglanze, hat einen undbenen Bruch, von kleinem Korne, giebt einen schwarzen, matten Strich,

ist weich, milbe und

ídwer.

Bestandtheile.

Rad Rlaprothe demifder Analpfe

 Wishmuth
 38.5

 Kupfet
 28.75

 Schwefel
 10.25

 Quarx
 18.5

ober ba ber Quart sufallig ift und ber Gangart angehort,

Mismuth 47,24 Rupfer 34,66 Schwefel 12,58 Berlust, wahrscheinlich Sauerstoff 5,52.

Fundort.

Bittiden auf der Grube Renglud im Furstenbergischen, we es im aufgelbseten Granite einen Sang von beilaufig I Boll Dachtigfeit ausfüllt.

S. 318 3. 12 und zeisiggrüne.

S. 318 3. 14 als Ueberzug.

C. 318 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 348. 349. Sucow Anfangegrunde 2r Eb. G. 364. 365.

Ludwie

^{*)} Rlaproth im D. augem. Journal der Chemie ar 3. G. 187: 191.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 272.

Mobe Mineralienkabinet 3te ubth. &. 662 = 664 (Bifmuth= ocher).

Bertele Handbuch S. 474. Litius Riaffification S. 246.

S. 319 3. 4 aus dem unbenen übergebt er einerseite in den unvolltomamen mujdlichen, andererfeite in den ebenen.

G. 320 3. 9

Der Bismuibocher scheint ein ursprüngliches Erzengnis, und nicht durch eine nachmalige Beranderung entstanden zu jepn.

S. 322 J. 21 fomelst nach Hildebrandt bei 700° Kabrenb.

S. 323 3. 4

1000 Theile nehmen nach Richter 483 Sauerftoff auf.

6. 323 3. 21 statt orngenirtes Salpetergas lies orydittes Stice gas.

S. 324 3. 15 ftatt gelblichgrau.

G. 326 3. 13

Nach Sag. (im Journal de physique T. LIX. (an XII. Fructidot)
p. 216. — baraus im R. allgem. Journal der Chemie 4r B.
S. 224 wird es in China gu Mungen verwendet. Auch zu Opferfeuern wird es benutt, wegen der bleudenden Flamme, mit ber es verbrennt.

G. 326 3. 22 aranien: und zitrongelb.

G. 327 3. 2

ftets aber mit grau gemischt und nie lebhaft. Außer den gels ben und grunen Farben verweiset Herr Mohs alle übrigen zur Folgenden Urt.

C. 327 3. 9

1) in ctwas langgezogene, boppelt vierfeitige Ppramiben — volltommen — mit ftatt abgestumpfer ten Ranten, die Abstumpfungen an der gemeinschaftlichen Bufate jur Oryktognofie. Gs

Grunbfliche gerade, die der Seitenkanten aber Paarweise etwas schief ausgesetht; (dadurch verschwinden beim Bachsen dieser Beränderung zwei gegenüberstehende Seitenstächen früher als die übrigen, und es entsiebt so einesart von sechsseitiger Doppelpvramide, in welcher die Ueberreste der Grundgestalt einige Abstumpfungen bilden) — überdies noch die Eden an der gemeinschaftlichen Grundstäche ziemlich start abgestumpft, (nach Stut an den Kanten zugeschäft und an den Eden abgestumpft.)

2) in Granatbobecaeber.

S. E. Juchs Geschichte des Zinks. Erfurt 1788. 8. Schmieder Lithurgit 2r B. S. 582=588. Stup phos. mineralog. Beschreibung von Szekerembe S. 107-122. 123.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 350=353.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 367 = 369 (gelbe Bint= Blende).

Blende). Luowig Handbuch ir Th. S. 273. 274. Mohs Mineralientabinet ate Abth. S. 557: 564 (gelbe Blende)—Bertele Handbuch S. 464: 466. Litius Klassification S. 248. 249. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 130:132.

gleichwinflich fich foneidendem.

G. 329 3. 9

Die Szeterember rothe nach Stut jeinen rothlichen Schein.

C. 329 3. 1.

Nach Muller von Reichenstein enthält bie Szeferember 11 20th Silber im Centner, deffen Mart 60 Denar feines Gold ausbringt boch halt sie zuweilen auch nur 2 Denar Silber und 4 Denat Gold.

G. 330 3. 3

Szeferembe (wo fie in getrauftem rofenrothem Nothbraunftelnerze einbricht), in der Barbara-Grube im Matjesder Gebirge ju Boiga und Trefztian.

G. 330 3. 15

Die gelbe Blende fcint eine eigene Gangformation ju charafte

atterifiren; welche in Siebenburgen, befonders zu Kapnif bestift, und durch das Rothbraunsteinerz und Schwarzgultigerzichnet wird. Etwas dieser Formation abnitices findet sich zu arfenberg in Sachsen, und zu Ratiedorzis in Bohmen; — scheinen die Gange dieser lettern Gegenden die Formation t. so rein zu führen, da an die Stelle des Rothbraunsteinerzes Braunspath tritt, und mehrere vielleicht nicht dazu gehörige sillen sich einfinden. Die gelbe Blende mischt sich selten in ere Formationen ein, und kommt überhaupt nur selten vor.

6 331 3. 3 ibet ber Ginichluf (nach Stut bis und) weg.

S. 331 3. 4 anenschweifig bunt.

S. 331 Z. 5 offuglich und

331 3. 11 Kauten und Eden abgestumpft, theils Gegmente bas

S. 331 Note ih physit. mineralog. Beschreibung von Szekerembe S. 122. hant Trairé elementaire T. II. p. 353-357. Tow Anfangsgründe 2x Ch. S. 369:371 (braune Bint: Blende). wig Handbuch Ir Th. S. 274. 275. bs Mineralientabinet 3te Abth. S. 564:575 (braune Blende). ttele Handbuch S. 466:467. ins Rassification S. 249. uhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 125:130.

E. 332 3. 2 le suweilen etwas langgezogen.

G. 33 3 5
Branatbobecaeber — vollkommen (primitif) — an ten die den Flachen des Tetraeders correspondirenden Eden n den drei Dodecaederstächen gebildet) schwach abgestumpft, don vier Flachen gebildeten schwach und ziemlich flach zu gearft, und die Zuschärfungsstächen dergestalt aufgesetzt sind, iste je drei und drei aus einer der nicht abgestumpften den traederstächen entsprechenden Eden auslaufen (partiel).

in 3willing atry fialle aus Segmenten bes Tetraebers, wie jene bes Spinelle, bestehend.

STEEL STEEL AND ADMINISTRATION OF

S. 332 3. 13 bie Oberfläche der großtuglichen ift raub.

gleichwinklich fich foneibendem

Joachimsthal; Schottland.

G. 337 3. 7

Die braune Blende bricht auf Lagern häusig in Begleitung des Blevglanzes, Schieferspaths, Aupfer- und Schwefeltieses u. s. w., auf liegenden Stöcen, wie im Nammelsberge zu Gostar, und endlich auf Gängen in Ur- und Uebergangsgebirgen, und auf diefen zeichnet sich eine eigene aus Blevglanz, Fahlerz, Schwesel- und Aupferkiese, Spatheisenstein mit Flußspath, Barpt, Kaltzspath und etwas Quarz bestehende Formation aus, die auch in einigen Silbererzsformationen bricht, die aber gegen die, welche schwarze Blende sübren, neuer zu seyn scheint. Zene große Formation kömmt häusig am Harze, in mehrern Gegenden Deutschalde lands, in England vor. Auch in Ungarn, Siebenbürgen u. a. m. Dsinder sich einige braune Blende unter nicht bestimmbaren Bernhältnissen, und in Gesellschaft des Braunspathes, Nothbraunstein erzes, der gelben Blende und des Schwarzgültigerzes.

6. 338 3. 13

in Mittelfrystalle zwischen Burfel u. Octaeber in Tetraeber mit abgestumpften Eden und Kanten, in Zwillingefrystalle aus Tetraebern.

6. 338 3. 24 aber etwas weniger beutlichem und ausgezeichnetem

6. 338 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 357-359.
Suctow Anfangsgr. 2r Th. S. 371=373 (Schwarze Zinkblende).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 275. 276.
Mohs Mineralienkab. 3te Abth. S. 575. 576 (Schwarze Blende).
Bertele Handbuch S. 467. 468.
Litius Klassification S. 250.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 132=136.

C. 339 3. 5 boch nie großtornig.

S. 339 3. 7

wenn fie an den Ranten durch fceinend wird, fo erfceint ffe blutroth.

C. 340 3. 13

Mach Banquelin (fur ies combinaisons des meraux avec le soufre in Annales de chemie T. XXXVII. p. 57-64) ist der Jint in der Blende als Orpd enthalten, und der Schwefel wasserstoffhaltig, also die Blende gewasserstofftes Jintorpd (Oxyde de Zinc. hydrofulsure, sulfure hydrogene); nach Proust (im Journal de physique T. LV. (an X. Messidor) N. 14) soll der Jint metallisch darin, enthalten sepn.

S. 341 3. 11

Im Sachs. Etzgebirge kommt sie nur sparsam in einer alten Bleyglang: und in mehrern Silberformationen auf Gangen im Gneiß:
gebirge in Gesellschaft von Arsenit:, Aupfer: und Schwefelties
in iener, in diesen außer den Silbererzen und dem Aleyglanze
von vielen erdigen Fossilien, als Kalkspath, Braunspath, Quarz
u.f. w. begleitet, vor. Auf Lagern scheint sie nur selten sich zu finden.

S. 342 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 359-361 (Blende compacte). Sucrow Aufangsgr. 21 Th. S. 373-376 (Schaalige Zinkblende). Lud wig Handbuch 21 Th. S. 187. 188.

Bertele Handbuch S. 468. Litius Klassification S. 251.

Lonhard topograph. Mineralogie 11 B. S. 132.

©. 343 3. 12

Rach Brodant'ift sie eisenschwarz, in bas Grane ziehend, tropsteinartig mit kleinnierformiger Oberstächel, unten zellig und matt, inwendig schwachschimmernd, sast matt, Stellenweise wenigglänzend, im Queerbruche muschlich, im Lingebruche zart und buschelstormig auseinanderlausend fastig, von unbestimmteckigen, ziemlich schaftantigen Bruchtuden.

C. 343 3. 14

Phyfifche Rennzeichen.

Sie phosphorescirt im Dunteln nicht, wie die gelbe Blende,. entwickelt aber einen hepatischen Geruch.

Og a 3

S. 344

C. 344 3. 12

hr. BR. Berner ftellt die Schaalenblende als Unterart ber braunen unter dem Ramen fafrige braune Blende auf, und belegt die gewöhnliche mit dem Ramen der blättrichen.

G. 345 3. 15

Seine Farre ist (nach Moha blos) vorzuglich granlich weiß, afc- und gelblich gran, gelblich brann.

G. 347 3. I

Bleintuglich, tleinftaubenformig.

©. 347 3. 3

felten mehr als fdwachfdimmernb.

S. 347 3. 4

erdig, in ben ebenen fich verlaufend, bei bem Uebergange in ben ftrablichen bem unebenen fich nabernd.

G. 347 3. 10

bles unabgefondert.

€, 347 3. 16

etwas fower zerfpringbar.

@ 347 3. 17

Sr. Mobe belegt diefe Art mit dem Namen des erbigen,

S. 347 Mote u. E. 728 3. 31

Brochant Traité elementaire T. II. p. 361-368.

Sausmann fryftallologifche Beitrage S. 57.

Somieber Lithurgit 2r B. G. 582. 583.

Sudow Anfangegrunde 2r Eb. S. 376 : 380 (Bintoder).

Ludwig Sandbuch 1r Th. S. 276. 277. 2r Th. S. 188 (Blatte richer Galmei).

Mohs Mineralienkabinet gte Abth. G. 577 - 588 (Galmei),

Bertele handbuch G. 468. 469 (Galmei) S. 469-471 (Binffpath), Eitius Rlafffication G. 247. 248.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 292 : 294 (bichter)

6. 294 - 296 (fpathiger Galmei).

©. 348 3. I

Rach Muschenbrod

2,560.

S. 349 J. I. Rarnthen (Reibel).

C: 349 3. 5

Zarnowis (ftrohgelb, gelblichgran, gelblichweiß, gelblich = und buntelrothlichtraun, feinerdig ins muschliche übergebend mit Berefteinerungen im dichten Kalkstein), Ruby- Piekary, Stellarzowis, Deutsch - Piekary, Charzow.

G. 349 3. 19

afch=, blaulich= und grunlichgrau, piftazien=, oli= ven=, lauch=, apfel=, fpangrun, himmelblau, gelb= lich= und rohlichbraun.

S. 349 3. 24

Fleinfuglich, traubig, zadig, fleinstaubenförmig

€. 350 3. 6

an ben Enden juge ich arft und an ben Eden ber Bufcharfung abgeftumpft (unitaire).

Alle Arnstalle stammen von der rechtwinklichen vierseitigen an Den Enden zugeschärften Tafel ab, die, wenn sie dicker werden, wurfliche und octaebrische Arnstalle bilden.

G. 350 3. 18

in doppelt sechsseitige ppramidale Aftertrystalle Cuber Kaltspath gebildet, aus Derbishire)— in rechtwintlich vier seitige ppramidale Aftertrystalle.

S. 351 3. 5 Eruftenformig.

G. 351 3. 17

Der Bruch geht aus dem in den angegebenen Berbaltniffen ftrahlichen Bruch einerseits in den gart:, buschel: und fternformig auseinanderlaufend fastigen, und aus diesem in
ben ebenen und unebenen von tleinem Korne, andererseits in den blattrichen (der blattriche hat den startsten,
ber unebene den schwächsten Glanz).

G. 351 3. 24

Er hat dunn:, -frumm: und concentrisch = schaalig ab= gesonderte Stude, die wieder in klein: und rundkornige versammelt find.

G. 312 3. 2

etwas fcwer zerfpringbar.

G. 352 3. 3

Sr. Mobs belegt biefe Art mit bem Namen bes ftrablichen Baimei's, und die Ramen find von dem Bruche abgeleitet.

E. 352 3.4

Rad Mufchenbrod

4,409.

€. 353 3.8

Ungarn (Megbanya); Piemont,

C. 353 3. 16

auf biesen mit Blenglans, und das Galmeigebirge verbreitet sich über beträcktliche Distritte von Polen, Schlessen, Bestphalen und die Niederlande. Selten sindet sich der Galmei auf Gangen, die im Katsteingebirge aussehen. Dies ist wohl größtentheils der Fall in Karnthen, außer welchem Lande er sich nur selten gangarist sinden mag. Auch der Sibirische, der sich durch seine Farbe und Farbenz ichnungen auszeichnet, scheint ein Produkt der Gange, und seine Begleiter sind auf Gangen Blenglanz, Kupferzulanz, Aupfergrun, Walachit, gelbe und braune Blende, Spathe eisenstein, ochriger Brauneisenstein, Braunspath, Kalsspath, Quarz, und zwar die Kupfererze vorzüglich in Sibirien und Oberzungarn,

G. 356 3. 9

6, 852,

Nach Muschenbröck S. 356 3. 22

fcmelgt nach Sildebrandt bei 8100 gabrenb.

G. 357 3. 17

1000 Theile nehmen 333,3 Sauerftoff nach Richter auf.

€. 3.2 3.23

(bei ber Annaherung jum Gebiegen = Arfenit);

G. 36 ≥ 3. 26

auch taubenbalfig bunt.

E. 2/3 3.7

vierfachem Durchgange, welcher jedoch etwas ichwer und nicht ftete deutlich zu beobachten ift, und auf das Detacter ale pris mitive Form hindentet — mit gartge ftreifter Bruchfiche.

년 353 Rott n. 년, 729 3 2

Brochant Traité elementaire T. II. p. 369-371.

Sudom

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 383. 384.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 277. 278.

Dobs Mineralienfabinet 3te Abtheil. S. 683:687 (Gebiegen- Spiegulang).

Bertele handbuch G. 475.

Litius Rlayfification G. 252.

S. 364 3. 9

welche erstere, die gemeiniglich etwas plattgebrudt find, eins schließen, die Oberfidche der schaaligen Absonderungestude ist niersformig. Die frummschaalige Absonderung begleitet stete die ins graue fallenden und dem Anlaufen unterworfenen Farben. Die körnigen Absonderungestude erscheinen unter der Luppe votaesbrisch.

6. 364 3. 10

balt das Mittel zwischen halbhart und weich, ist wenig fordbe.

E. 265 3. 15

Es bricht auf Gangen in Begleitung des Roth= und Beißspieß= glangerges, des Spießglanzochers, mit Quarz, Kaltipath und Eisenocher, und scheint in einer Formation zu hause zu sepn, welcher auch das Gedigen=Ursenit angehort.

Es geht in Bediegen : Arfenit uber, und mit dem G. diegen= Eplvan fieht es in Bermandtichaft.

Gr. Mobs theilt das Grauspiesglanzerz in zwei Arten, das nes meine und das federers, ab, ersteres aber in die gewöhnlischen brei Unterarten.

E. 267 Rote u. C. 729 3. 4

Stup phyfit, mineralog, Beichreib. von Szeterembe S. 107 = 123.

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 567: 570.

Biochent Traité elementaire T. II p. 371 - 377. Sudow Anfangegrunde 2r Eb. C, 384 : 389.

Mobs Mineratienfabinet 3te Abth. G. 687 : 702 (Grau : Spiefi= glanger;).

2ndwig Handbuch Ir Th. S. 278 : 280.

Bertele handeuch G. 475-478.

Eitius Rlaffification G. 352. 353.

C 309 3. +

polifommen gerad : und breitblättric.

E. 369 3. 11

von großtornigen, doch auch zuweilen von breitstang lichen zum geradich aaligen sich neigenden abgesonderten Studen.

S. 369 3. 22

Spanien (Eftremabura).

C. 370 3. 9

sumeilen ins brannliche fallende.

S. 370 3: 10 tanbenhälfig.

G. 370' 3. 21

- erst mit vier Flachen icarf, bann mit eben so vielen flach gugespist, die ersten Zuspisungskachen auf die Seitenfichen ber Saule, die andern auf jene aufgesett — und zuweilen die Ecen,
welche diese Zuspisungsflachen in der Ebene der stumpfen Seiteus
kanten bilben, schwach abgestumpft.

S. 371 3. 3. (nach Stuß in vollkommen fechefeitigen Sanlen).

C. 37 i 3. 7 Kern:, frahlen:, Lugelformig zufammengehänft.

S. 371 3. 18 nach Mobe vierfachen Durchganges.

C. 373 3. 16

harz (Andreasberg); Bestphalen (Altentirchen); Toscana (has Dorf Salvena).

S. 374 3. 24 wie auch auf rosenrothem Rothbraunsteinerze.

S. 374 3. 28

Das Grauspießglanzerz bricht theils auf eigenen Gangen, (obgleich dieser Fall außerst selten ist. und außer Wolfsberg im Stollberz gischen wohl nur in Bohmen bei Dublowis statt haben durfte. Diese Formation scheint außerst einfach, und außer dem Quarze kein erdiges Fossil aufzunehmen); theils als Begleiter anderer Formationen, und in diesem Falle bricht es auf Goldgangen in Urzund Uebergangsgebirgen, und dieser Fall sindet sich in Ungarn und Siebenburgen. Auch einige Silbergange führen es in Begleitung

des Roth = und Weißspießglanzerzes in Sachsen, Bohmen, am Sarze. Auch auf Lagern kommt es vor, und es scheint fich im Bannate unter diesen Berhaltniffen zu finden.

၆.375 3.13 bungelblau, fowarzlioblau, vfauenfoweifig bunt.

S. 375 3. 15 jugel: und fternformig.

C. 375 Note u. C. 729 3. 6
Stup physical. mineralog. Beschreib. von Steferembe S. 124.
Brochant Trairé elementaire T. II. p. 377-379.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 389. 390.
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 280.
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 702:705 (Federerz).
Bertele Handbuch S. 478.
Litius Klassification S. 353.

, © 377 3. 18 Nagnag, auf fpathigem Brauntalte aufgewachsen.

S. 377 3. lette

Es bricht theils mit dem gemeinen Grauspiesglanzetze auf den eigentlichen Spiesglanzgangen, theils, und zwar häufiger als jespes, auf Silbergangen, und ist in diesem Falle selbst filberhaltig. Borzuglich tommt es mit dem Beisgultigerze vor. Auch auf Sangen in Uebergangsgebirgen bricht es, und begleitet die bestannte Blogglanz und Fahlerzsormation, die mit Spatheisenstein und Flusspath bricht.

Das Graufpießglangerg fteht mit bem Roth = und Beiffpief.

glangerge und Spiefglangocher in Bermandtichaft.

Nach dem Graufpießglanzerze ftellt nun fr. BR. Berner eine neue Gattung unter dem Namen bes Schwarz : Spießglange erzes auf.

S. 379 3.7
auch von einer Mittelfarbe zwischen firschroth und biergrau beim Uebergange in bas Grau- Spießglanzert.

S. 379 3. 8 gelb und braun angelaufen.

, C. 379 3. 11 und nadelförmigen oder spießigen Krystallen, welche stern: und borsten förmig susammengehäuft sind.

છ, 379

. : . . C. 379 Note u. S. 729 3. 8

Brochant Traité elementaire T. II. p. 379-381. Sudow Anfangegrunde 2r Eb. S. 390, 301.

Ludwig Handbuch Ir Th. E. 281.

Mohe Mineralienfabinet 3te Abth. G. 706:710 (Roth: Spief: alangers).

Bertele handbuch G. 480. 481. Litius Klassification E. 255.

©. 381 3. 28

And bricht es gern mit arfenitalifden Ergen, als in Sachfen mit Bu Malagta bat es Schwefelties, Arfeniffies und Beiferg. Quarg, Ralfipath, Beiß: und Grau : Spiegglangerg und Spiefe glangocher gu Regleitern.

Much in Beiß: Spiegglangerg bat ein Uebergang fatt . und amar verbleicht bann die Farbe, der Demantglang andert fic in

Perlmutterglang um.

Sr. BR. Berner theilt nun biefe Gattung in zwei Arten, bas gemeine und bas Bunbererg, welches lettere in bes aten Theils atem Bande beschrieben ift.

G. 383 3. I

eingesprengt. Erbig führt es Prouft (im Journal de physique T. LV, (an X. Brumaire) N. 1.) von Carnowa in Galligien an.

C. 383 Note u. G. 729 3. 11

Schreiber im Journal de physique T. LVII. p. 718. Brochant Traité elementaire T. II. p. 381-383.

Sudow Anfangegrunde 2t Th. S. 392. 393.

Ludwig Sandbuch ir Th. S. 281. 282.

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. 6. 710:713 (Beiß: Spief: alanzers).

Bertele Sandbuch S. 479.

Titius Klassification G. 254.

©. 384 3.4

buschel= und fternformig und untereinanderlaufenb zu fammenge häuft.

S 384 3.7

in den grauen Abanderungen mehr von Demantglange.

-8 : 3 II

auch bufdelformig.

C. 386 3. 15

brauner Blende, Ralffpath u. f. w. auf Gangen im Thonfchiefer-

S. 386 3. 27

Hr. BR. Werner theilt diese Gattung nun in 2 Arten ab: in das blattriche, das sich durch den blattrichen Bruch, den ansgeszeichnetern Perlmutterglanz, die körnige Absonderung und die Tasfelsorm auszeichnet; und in das ftrabliche, welches sich von diesem durch den strablichen Bruch, den Uebergang in Demantsglanz, die dunnstängliche Absonderung und die haar und nadelstörmige Arnstallsorm unterscheidet.

©. 386 *)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 385. Suctow Aufangsgrunde 2r Th. S. 393. 394. Bertele Handbuch S. 480. Litins Klassfication S. 254 (derbes Gelb: Spießglanzerz).

© 388 3.6 zuweilen von sittongelber.

6.3883.9 fcmammformig zellig.

S. 388 3, 16 farbt nicht ab.

S. 388 Note u. S. 729 3. 13
Stup physital. mineralog. Beschreib. von Seelerembe S. 124,
Brochant Traité elementaire T. II. p. 383. 384.
Sudow Anfangsgründe 2r Eb. S. 394. 395.
Ludwig Handbuch 1r Eh. S. 282.
Mohs Mineralientab. 3te Abth. S. 713=715 (Spießglanzocher).
Bertele Handbuch S. 478. 479.
Titins Klassschien S. 255 (Gelber Spießglanzocher).

and Gediegen : Spiefglanges.

G. 389 3. 13

Hrn. Mobs icheint er ber einer vollfommnern Bilbung unfahige Rudftanb ber Auftolung, aus welcher fic bas Gediegen Gpieße glauz und bas Grau - Spießglauzerz erzeugten, zu fepn, wie bles feine Reigung zum ftrablichen Bruche barthut.

G. 391 3. 14

Nach Lampadins 8,700. Die Angaben geringerer specif. Gewiche te find mahrscheinlich von eisenhaltigem Kobalte bergenommen.

6. 391 3. 20

Taffaert (in Annales de chemie T. XXVIII, p. 99. baraus in v. Crells chem. Annalen 1798. Ir B. S. 335).

6. 391 3. 27

Chenevix (in Annales de chemie T. XLI. (an X.) p. 189. T. XLIV. (an XI.) N. 131. p. 221. baraus im Magazin f. d. neuesten Zuftand der Naturkunde er B. S. 405:407. — in v. Erells chem. Annalen 1803. Ir B. S. 404:406). Er widerruft aber seine Behauptung (in Nicholson Journal of natural philosophy 1802. Dec. p. 286. — daraus in Gilberts Annalen der Physit 12r B. S. 628. 629. — in Trommsdorff's Journal der Pharmacie 11r B. 18 St. S. 310. 311), und schreibt die mangelnde Magnetitrebung in seinen feühern Beobachtungen mit Nichter (im allgem. Journal der Chemie 10r B. S. 190) und Sage (im Journal de physique T LIV. (an X. Floreal)) dem Arsenit zu. Nach Micheter (in Gilberts Annalen der Physit 19r B. S. 381) soll die Magnetstrebung doch nur äußerst gering seyn, und sich nur bei sehr kleinen Körnern zeigen.

G. 391 3. let e

Nach Nichter scheint er im heftigen Feuer bes Porcellanofens boch flüchtig.

G. 392 3. 23

Mach Thenard (in Annales de chemie T. KLII. N. 125. p. 210.

— baraus im allg. Journal ber Chemie 10r B. S. 426) nimmt der Kobalt nach dem verschiedenen Grade der Orpdirung verschiedene Farben an, als die blane, olivengrune, puccfarbne (die vielleicht ein Gemische aus Olivengrun und Schwarz sehn durfte) und schwarze. Nach Richter nehmen 1000 Theile Kobalt 265 Th. Sauerstoff auf.

gefcobenen vierfeitigen.

G. 394 3. 6

Nach Bucholz fällt das reine Kali den Kobalt aus der falgfauren Auflofung bellblau, allmählig in das Grune übergebend; das foblenftofffaure pfirsichbluthroth, welche Farbe bleibend ift. S. 394 3. 24 nach Bucholz apfelgrun.

C. 395 3. 4

nach Silbebrandt roth, nach Lampadius weingelb.

C. 395 3. lette

Thenard zog aus dem Robalte eine Art Blau, welches die Stelle bes Ultramarins vertreten fann, deffen Bereitung aber noch ein Gebeimniß ift.

C. 396 Note u. G. 729 3. 15

Selb in Annalen ber Societat der Mineralogie ju Jena 1r B. S. 42.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 388-390. Suctow Anfangsgrunde 21 Th. S. 398-400. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 284. Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 644-646. Bertele Handbuch S. 484. 485. Litius Klassification S. 258.

©. 397 3. 6

Rad Mobs fommt er nie fryftallifirt vor.

©. 399 3. 22

Befiphalen (Capn : Altenfirchen).

©. 400 3 3

Er bricht auf Gangen im Urgebirge, die theils im Granit = theils im Gneiß = und Thonschiefergebirge aufsehen. Außer dem weisen Speistobalte begleiten ihn nur selten andere Fossilien, und er scheint entweder mit Quart (zu Schneeberg in Sachsen), oder Barpt (im Fürstenbergischen) zu brechen. Auch Silbererze tommen nicht felten mit dieser Gattung vor.

Selb glaubt-eine eigene Art bes grauen Speistobalts von blepgrauer Farbe, ebenem, in den flachmuschlichen übergehendem Bruche, inwendig hocht wenig glanzend, ohne alle Absonderung auf der Hulfe-Gottes-Zeche bei Wittichen entdeckt zu haben.

S. 401 3. 12

Die Farbe des Glangtobaltes ift filberweiß, etwas weniges in die rothliche fallend, welches alfo zu verbeffern ift.

C. 401 Mote u. C. 729 3 17

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 390-396.

Sudow Unfangegrunde 21 Th. S. 400 403.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 284. 285.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abth. G. 639:644 (Robattglans).

Bertele Handbuch S. 482=484.

Litius Rlaifification G. 257.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. E. 327:331.

6. 402 3. 1 u. 2 fatt graulich lies gelblich.

G. 472 3. 4

Er tommt außer berb und eingefprengt blos fryftallis firt vor; die angeführten besondern außern Gestalten geboren dem weisen Speistobalte an, mit dem hier eine Berwechelung ftatt batte.

G. 103 3.16

(bie Abstumpfungeflachen schief an : und Paarweife auf die gegens überstebenden Seitenflachen gleichlaufend aufgesett, cubo-dode-caedre).

. 403 3 10

Das Octaeder entsteht aus dem Burfel durch Abstumpfung feinet Gen uber einen gewissen Puntt.

G. 403 3. 13

Das Granatoobecaeber (bas burch Abstumpfung ber Kantten an dem Burfel entsteht) — volltommen (dod caedre) — die den Wurfelflachen correspondirenden Kanten mehr und weniger start abgestumpft — diese und die Burfelecten mehr und weniger abgestumpft.

Das Jeofaeber (icolaedre).

Die Arnitalle find ftete um und um ausgebildet, mobl mehrere aueinander, aber nie in Diujen gusammen und aufgewachfen.

Die Oberfläche der Krustalle ift stets glatt, und die dem Burfel angehörigen Flachen find, wie beim Schwefeltiefe, abwechsfelnd gestreift,

startglånzend.

Inwendig ist der Glanzfobalt glanzend u. startglanzenb.;

Der Bruch ist oft blattrich, breifachen, rechtwintlich fich schneiben ben Durchganges, zuweilen bichte und zwar uneben von grobem und fleinem Korne.

©. 406

©. 406 3. 1

Nach Robs ift im Erzgebirge teine Spur von Glanztobalte, und außer den nordischen Neichen soll er nur noch zu Queerbach in Schlessen zu Hause seyn. Er bricht nie auf Gangen, imme nur auf Lagern, (wie die volltommene um und umgehende Ausbildung der Kryftalle beweiset) in Urgebirgen, meistens im Glimmerschiefer, in und mit welchem er theils in derben Massen verwachsen, theils in losen, um und um ausgebildeten Krystallen eingewachsen ist. Das Gestein ist mit verschiedenen andern Fosselien gemengt, und enthalt oft ein Uebermaaß von Quarz. Der Kobaltglanz ist also von sehr alter Formation, und mit der Entstehung des Gebirges gleichzeitig.

G. 408 3.5

Geine Farbe ift filber weiß, verandert fich aber auf bem fris
fchen Bruche in die graue und felbft in die graulichtowar=
je. Auf der Lagerstatte ift er oft icon bunt angelaufen.

Außer derb und eingefprengt findet er fich von allen den beim Glanglobalte irrig augegebenen außern Geftalten, und troftallifirt

i) in Burfel volltommen (cubique) - mit abges' ftumpften Eden (cubo-ochsedre) - mit abgestumpf= ten Eden und Kanten (triforme);

2) in Mittelfryftalle swifden Burfel u. Detaes

3) in Octaeber vollkommen (octaedre) und mit absachtumpften Eden.

Die Kryftalle find tlein und fehr tlein, auf= und über= einander aufgewachfen, fruftenformig aufge= wachfen und tugelformig gufammengebauft.

€ 408 Nor *) ü. €. 729 3. t9

Matheni Sarepta, 10te Predigt S. 501.

Melger Beschreibung bet Stadt Schneebergt. Schneebergt 1684. S. 405. — Historia Schneebergensis, bas ist: Erneuerte Stadt = und Bergchronite ber Stadt Schneeberg, 1716. 4.

Roefsler Speculum metallurgicum politiffimum. Dresdae 1700. fol. p. 165.

Brandt in Act. litter, et scient. Upfal. 1733.

v. Hoffmann Abbandlung über die Eisenhutten. hof 1785. 4. Bedmann Beiträge jur Geschichte ber Erfindungen 3r B, 38 St. S. 213 224.

Jufätze zur Oryktognofie.

h Somie=

Emmieder Lithutgif 2r B. S. 588 = 593.

Selb in Annalen der Societät zu Jena 1r B. S. 41. 42.

Brochant Traus elementaire T. II. p. 386 - 388.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 403. 404.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 283.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 647 = 656 (Weisser Speiskobalt).

Bertele handbuch G. 404. Titins Klaffification G. 258.

G. 409 3.5

Der Bruch ift uneben pon fleinem Korne, felten ftern= und bufchelformig auseinanderlaufend frahlich, ine Fafrige übergehend,

theils unabgesondert, theils von grob-, flein und feinfornigen, felten von dunn - und fortification sartig geb gen ich aglig abgesonderten Studen.

6. 410 3. 6

Die Fundorter außer Schweden, Morwegen, und in Schleffen

Oncerbach find bierber ju übertragen.

Der weife Speistobalt findet fich banfiger als die übrigen gu biefer Gippichaft und jener ber Erdfobalte gehörigen Gattungen. Er bricht auf Gangen in Urgebirgen, als im Granite, Gneifie, Glimmerichiefer und Thonfchiefer , in Begleitung bes Rupfernicels, Robaltbeichlage, des ichmargen Erdfobaltes, nebit meb: rern Gilberergen u. f. w., in Flufipath, Ralffpath, Braunfpath und Quara (biefe altere Formation ift in ben obern Gegenben bes Cachi, Erzgebirges gu Saufe). Die neuere Formation liegt in Bangen ber Rupferichiefergebirge in Thuringen, Seffen u. f. m. und führt mehrere Rupfererge, ale Fahlers, Rupferglang, Rupfer= lafur u. f. m. mit Barpt, Ralffpath u. f. w. Sier find auch bie Erbtobalte gu Saufe. Etwas weniges bavon burfte auch auf Gan= gen im Uebergangsgebirge vorfommen. Aber auch auf Lagern findet er fic. Ueberhaupt fommt der weiffe Speiefobalt in vie Ien Landern vor, ba ber grane fast allein auf Gachfen, ber Glants tobalt auf Rorwegen und Schweben eingefdrantt ift.

Bon bem berben Arfenite unterfcheidet fich biefe Gattung burd

Farbe, Glang, Bruch und Sarte.

G. 411 Note u. G. 729 3. 21 Brochent Traité elementaire T. II. p. 397-399. Sucow Anfangsgrunde 2r Th. G. 404:406. Ludwig Handbuch it Th. S. 285. 286.

Mobs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 664 : 667 (Schwarzet Erdtobalt).

Bertele handbuch G. 487. 488.

Ritius Rlaffification G. 260.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 238. 239.

6. 412 3. 8

6. 412 3. 17

Beftphalen (Altenfirchen).

' 6.413 3.7 feinstandenformig.

G. 11 3. 26

Diefe gemeinste Gattung steht mit bem weiffen und grauen Speietobalte in Bermandtichaft.

G. 415 3. 23

und pedidmarge, theils in die gelblichgraue, und aus biefer in die ftrobgelbe.

S. 415 Note

Selb in Unnalen ber Societat ju Jena ir B. S. 43.' Brochant Traite elementaire T. II. p. 400, 401.

Gudow Anfangegrunde 2r Ch. C. 406. 407.

Lubwig Sandbuch ir Eb. G. 287.

' Mohe Mineralientab. 3te Abth. S. 667-669 (Brauner Erbfobalt). Bertele Sanbuch S. 488.

Litius Rlaffification S. 259.

Reonbard topograph. Mineralogie It B. C. 233.

G. 416 3. lette

Bon bem ichwarzen Erdtobalt unterfcheibet fich ber braune vorstäglich burch die Farbe, von dem gelben daburch, daß biefer gersfresen, der berbe oft gerborften, oft gerreiblich, und stets von lichten Farben ift, welche bas Eigene haben, daß sie etwas braunlich anslaufen.

Als eigene Art, wo nicht als eigene Gattung glaubt Selb eisnen dendritischen braunen Erdfobalt auf der Grube Sophia zu Wittiden wahrgenommen zu haben.

6. 417 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 401. 402. Sudom Anfangsgründe 2r Th. S. 407. 408 (Gelber Etdiobalt). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 287. Bertele Handbuch S. 488. Livius Klassfication S. 258. Leonbard topograph. Winerglogie 1r B. S. 234.

©. 419 3. 13

fleinfuglich, tleinnierformig, und befteht aus erdigen, nicht abfarbenden, fast stets zu fammengebacenen Theilchen.

S. 419 Note u. S. 729 3. 23
Brochant Traité elementaire T. II. p. 403-407.
Sudow Anfangsgrunde 2r Th.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 287=289.
Mohs Mineralienkab. 3te Abth. S. 670=675 (Nother Erdkobalt).
Bertele Handbuch S. 485. 486.
Litius Klassfication S. 259.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 234=238.

G. 420 3. 24

nach Mobs von einer blaß pfirsichbluthrothen, durch bie perlgraue in eine Art grunlichgrau sich verlaufenden, und einer grunlichgrauen der olivengrunen nahe tommenden Farbe.

G. 421 3. 10

Diese unter 2) aufgestellte, und dieser Sattung allein zukommende Arpstalle sind oft spießig, nadelformig oder sebr schmal, lang und tafelartig, und oft in sammetartige Drusfen, die größern buschels und steruformig zusammensgehäuft.

6. 422 3. 3 bald untereinanderlaufend.

G. 422 3. 8

zeigt auch eine Anlage zu tielformig ftanglich abgefonberten Studen.

G. 423 3. 23

Beide Arten finden fich auf Robaltgangen in Ur : und Flog. gebirgen.

gebirgen. Der Robaltbeichlag insbesondere bricht gerne mit weiffem Speistobalte, Aupfernickel und Nicelocher; die Robaltblutbe haufiger allein, und in und mit gemeinem Quarge mit etwas Sisenocher.

Beibe Arten geben in einander über.

S 425 3. 7

Mach Richter halt die Farbe bas Mittel zwischen Silber- und Binnweiß.

G. 425 3. 15

Rach Richter ist es vollemmen bebnbar, laßt fich nicht nur glusbend zu Staben, sondern auch talt unter dem hammer zu sehr dunnen Platten streden, deren Dide geringer als ze eines Rheinl. Bolles ist, und zu Drath ziehen, der taum ze eines Bolles, nach spatern Versuchen nur 0,021 eines Bolles im Durchmeffer hat. Die Zähigkeit destelben scheint nicht unbeträchtlich.

S. 425 3. lette

mach Chenevir 7,3806, bas aber unrein und arfenithaltig gu fevn fceint,

Richter .

8,279 bes geschmolzenen, 8,666 bes geschmiebeten.

S. 426 3.6

Monds (in vermischten Schriften aus der Defonomie, Raturges foichte 18 St. Marburg 1794, S. 59:65).

S. 426 -, 8

Richters (im R. allgem. Journal ber Chemie 3r B. C. 252 = 261. 444 = 446. 5r B. S. 352. — in v. Crells dem. Annalen 1803. 2r B. S. 383. 384.)

S. 426 3. 15

Rach Richter ist es in demselben Grade wie das Eisen anziehbar, wird durch das bloße Streichen mit einem Magnete, und zum Theile durch das bloße Hammern und Feilen selbst magnetisch und erhält Polarität. Die Fäbigkeit des Magnetismus behält das Rickel auch bei der Legirung mit Aupfer, aber das Arsenit zerstebet sie.

E: 426 3. 16

Chenevix in Annales de chemie T. XLI. p. 189 ff. baraus în van Mons Journal de chemie et de physique N. 4. (an K. Brumaire) p. 10-13.

G. 426 3. 19

benards (im Bulletin des sciences de la societé philomatique N. XVIII. - in Annales de chemie T. L. N. 149. (an XII Floreal) p. 117-133. baraus im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 281 : 287) Berfuche baben ermiefen, bag bem reinften Ridel wirflich uriprunglich Dagnetismus gutomme, und bag blos bie Bernnreinigung beffelben mit Arfenit bie Magnetftrebung ver= mindere oder aufhebe. Chenevir geftand fpater (in Annales de chemie T. XLVI. N. 131. p. 221 - barans im Magazin fur ben neueften Buftand der Maturt. 6r B. G. 405 : 407. - in v. Crells dem. Annalen 1803. Ir B. G. 404 : 406. - in Erommeborff's Journal der Pharmacie 11r B. 16 St. G. 310. 311) feinen 3rr= thum, ertannte bie magnetische Gigenschaft bes Dictels und Robaltes an, fcreibt ben aufgehobenen Dagnetismus feines Didel tonigs mit Thenard (im allgem. Journal der Chemie 1or 2 G. 190) und Richter ber Berunreinigung beffelben mit bem # == fenife gu. Much Schnaubert (in Trommeborff's Journal ber Dha To macie IIr B. 26 St. G. 76) bestätigt neuerdings ben Dagnetismus bes reinen Ridels, ben viel fruber Lampabins (Camm= lung praftifch : demifder Abbandlungen. Dresden 1797. 2r Eb. G. 31:34) erwiee.

Or die

h, bie

mmoniz

Heiner

dagme

100 3

Leblan

94

8

C. 427 3 7

Nach Richter (über neuere Gegenstände in der Chemie 106 St. S. 196) nehmen 1000 Theile Rickel 568 Theile Sauerstoff auf, Nach Bucholz ist das Nickel einer doppelten Oxydirung fabig, einer vollkommenen und einer unvollkommenen; lesteres ist der Fall, menn das grune Oxyd geglüht wird.

6. 427 3. 25

Nach Nichter zeigen die Schwefelfauren und Salzfauren wenig Wirtung auf das Nicel,

6. 428 3. 2

nach Buchols in iconen imaragbgrunen vierfeitigen Gaulen.

6. 428 3. 14

Rach Richter ift das bequemfte Auftöfungsmittel die Salpeterfaure und die falpeterfaure Salgfaure; die Auftöfung geht langfam von Statten, aber das bereits durch diese Sauren angegriffene Nicel lofet fich fehr schnell und mit Erhiftung auf.

C. 428 3. 16

Rach Richter fallt bas toblenftofffaure Rali daffelbe aus ber fat-

Peterfauren Auftofung blafapfelgrun, und bie Gewichtszunahme beträgt 2927; die Farbe des Nicberschlags andert sich im Gluhfener in die schwarzgruue; das geglühte Orph wiegt nur 1285.

G. 428 3. lette

Das reine Ammonium wird nach Bucholz nach 24stundiger Digestion mit dem apfelgrunen Orph taum gefärbt, nemmt also von
dem seine nichts auf; das tohlenstoffiaure Ammonium giebt ohne
alles Erhisen eine schon duntelblau gefärbte Austosung; eben so
wird das durch tohlenstoffiaures Kali frisch gefällte Orvd von dem
reinen Ammonium aufgenommen, und ist also in tehlenstoffiautene Ammonium ausbehar. Das geglühte grave Nickelorud wird
weder von reinem noch toblenstoffiaurem Ammonium aufgelöset.

G. 429 3. 1

1000

aber diese Farbe wechselt bald mit der amethystrothen und violetzien, die durch den Saurezusah blaßgrun wird, bei zugesestem Armmonium aus blau in violett wechselt.

6. 431 3. 3 in lleinen teffularifchen Arpstallen.

S. 431 Note u. S. 730 3. 4

Lampabins Sammlung pratt. chem. Abhandl. 2r B. S. 31:34. — im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 288:291.

Leblano in Annales de chemie T. XXXI. (an VII. Fructidor) p. 247. 248. — daraus im allg. Journal ber Chemie 4r B. S. 289 = 293. — in v. Erells chem. Annalen 1800. 1r B. S. 518 = 521.

Sage im Journal des mines N. LIV. (an X. Floreal) N. 3.

Chenevix in Nicholson Journal of natural philosophy 1802 Dec. p. 28 ff. — in Gilberts Annalen ber Physist 12r B. S. 628. 629. — in Annales de chemie T. XLIV. N. 131. (an XI. Brumaire) p. 221.

Thenard im Bulletin des sciences de la societé phisomatique Nro. LXVIII — in N. Entdedungen franzos. Gelehrten 5r Heft S. 32=35. — in Annales de chemie T. L. N. 149 (an XII. Fioreal). P. 117-133. — im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. G. 281=287.

Schnaubert in Trommeborff's Journal ber Pharmacie itr Banb 28 St. S. 76:83.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 408-410.

Sudow Unfangegrunde 2r Eb. S. 412:414 (Nidelers).

Ludwig handbuch ir Th. S. 289. 290.

Mobs

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 656=660 (Aupfernicel). Bertele Handbuch : 489. 490. Litins Klaiffication S. 261.

G. 433 3. lette

Rach Schnuberte Unalpje des Schneeberger:

Nicel 62,5 Arsenit 2 Robalt 11 Schwefel 3 Ei en 2 Gebirgkart 15,5. ober wenn der Robalt als zufällig und zur Mischung des Aupfer

oder wenn der Rovalt als zusaufg und zur Weischung des Aupfer nickels nicht gehörig, und die Gebirgkart nicht berechnet wird:

 Nickel
 85/03
 Schwefel
 4,08

 Eisen
 2,72
 Verlust
 5,45

 Arsenik
 2,72

, G. 434 3. 23

Die Bannater Formation ift außerft merkwardig, und führt am Ber mehrern Robalterzen und Aupfernickel, brathformig Gebiegens Gold und verschiedene Aupfererze in und mit tornigem Raltfteft und Raltipathe verwachsen. Es icheint, baß fie hier auf Lagern vortomme, ba der Aupfernickel fast nur auf Gangen in allen hautgebirgsperioden vortommt.

Der Kupfernicel und ber weiffe Speiskobalt geben in einanber über.

S. 436 Note

Smelin aus v. Erells chem. Annalen 1794 in Annales de chemie T. XX p. 383.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 411. 412.

Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 414. 415.

Ludwig handbuch ir Th. G. 290. 291.

Mohe Mineralientabinet 3te Abth. S. 661, 662 (Nicelocher). Bertele handbuch S. 490.

Litius Rlaffification 6. 262.

G. 437 3. 8

Bestphalen (Altenfirchen).

Der Nickelocher tommt mit bem Aupfernickel auf ben Robalts gangen alterer und neuerer Formationen unter benfelben geogno: ftifchen Berbaltniffen vor.

· 438 .20

Brochant Traité elementaire T. II. p. 412. 413.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 415. 416 (Gebiegen-Ridel). Ettins Klanfification S. 261.

439 3. 14

Brochant Traité elementaire T. II. p. 413. Sudow Anfangegrunde 21 Th. S. 416 (Arfenitsaurer: Nicel). Litius Klassfication S. 262.

S. 442 3. 26 Rach Richter nehmen 1000 Theile 622,7 Sauerstoff auf.

C. 443 3. 16 blaß rosenfarbene Anflosung und rosenrothe Arpstallen.

3. 443 3. vorlette blafrothlich nach hildebrandt.

© 444 3. 4

Die gesättigte Austofung des weisen Manganesorphs giebt nach Bucholz durchs Abdampfen strabliche Gruppen, die aus rechtwirklichen vierseitigen Säulen besteben, im Wasser und Alcohol austöslich sind und an der Luft zerstießen. Die Austösung läst im Sonnenschein ein rothlichbraunes Orph fallen. Die trocenen Krostalle zergehen in der Hite in ihrem Arpstallisationswasser; dann wird das rücständige Salz sest und sieht pfirsächlütbroth aus.

S. 444 3. 16 nach Hilbebrandt gelblichweiß.

S. 446 Note und | S. 730 3. 9

Comart im N. bergmann. Journal 2r B. G, 14. Stub phylit, mineralog. Befchreibung von Szeterembe E, 122.

· 128. T29.

Sudow Unfangegrunde 2r Th. S. 433. 434 (Braunsteinffes). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 189 (Schwarzerz). Bertele Handbuch S. 495.

Litius Rlaffification S. 265. 266.

C. 449 3. 2 tropffteinartig (mit fleingeforuter Oberfidche) und benbritisch.

S.j 449 Rote und S. 730 3. 17 Friedr. Ch. Luchs Geschichte des Braunsteins, Jena 1791, &, S b 5 hausmann Erpftallologische Beitrage G. 63.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 414-419.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 593 = 596.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. G. 419=424.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 291:293.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 440:450 (Grau:Brauns fteinerg).

Bertele handbuch G. 492 : 494.

Litius Klasification 6. 263 = 265.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 148:153.

. S. 450 3. 2

wahricheinlich die Zuschärfung an den Enden fo flach, daß die gewohnlich niedrige Caule volltommen erfcheint.

G. 450 3. 4

oft auch niebrig ftart geschoben an ben Enden flach gugeschärft, bie Buschärfungeflächen auf die schärfern Seitenkanten aufgeseht — an den Enden sehr flach gugeschärft, und an den stumpfern Seitenkanten gugeschärft (diocmodre) an den ftumpfen Seitenkanten gugerundet.

€. 450 3. 12

und wenn bie Flachen fich in icharfe Spigen gusammen neigen, foilfartig.

G. 451 3. 22

bie fich juweilen in ftångliche verlängern, die oft wieder in großfornige verfammelt find.

S. 451 3. 26 u. S. 454 3, 6 fast ein wonig milbe.

G. 453 3. 2

Bohmen (Platten); Erier; Rarnthen (Suttenberg); Bannat.

S. 453 3. 15

nach Brocant in rechtmintliche vierfeitige Rafeln.

S. 454 3. 23

sumeilen außerlich bronge: und ftablfarbig angelaufen.

©. 457 3. 23

Die eine Formation findet fich auf Gangen und Pupenwerten, beides in giemlich neuen Gebirgen in Thuringen am harge u. f.

w., in Geselschaft bes Barvts, Quarzes und anderer erdigen Fossilien, und zu dieser gehoren vorzüglich das strahliche und blatt: riche Graubraunsteinerz. Bon der zweiten Formation, wo das Graubraunsteinerz, besonders das dichte und erdige, doch auch das strahliche an sich häusiger in Begleitung des Roth: und Brauneisensteins erscheint, sesen die Gange meistens in sehr alten Gebirgen auf, und sie führen auch nehst den Eisensteinen, Uranzglimmer. Auch mit dem Schwarz: und Spatheisenstein kömmt das Graubraunsteinerz doch nur selten vor. Endlich führt auch das Porphyrgebirge der zweiten Formation, z. B. in den untern Gegenden des Erzgebirges und des Thuringer Waldes Graubraunssteinerz auf schwalen sehr unregelmäßigen Trummern, die sich aber in obern Tensen zu verlieren scheinen.

Diese Gattung steht mittelft des braunen Gisenochers und bes Schwarzeisensteins, mit bem Geschlechte des Gifens in Bers binbung.

S. 459 3. 14

herr Bergrath Werner fuhrt, wie immer, bas zerreibliche Schwarzbraunsteinerz, unter bem Namen bes erdigen als vierte Art bes Graubraunsteinerzes auf.

S. 459 3. 16

pon einer dunteln Mittelfarbe zwifchen stahlgrau und eiseuschwarz.

S. 460 Note †

bas erdige Braunsteiners von Gardenoque ist fowarzliche braun, fehr weich, aber fest. Haup nennt es manganese oxyde noir pseudo prismatique.

S. 460 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 420-424 (manganese gris terreux).

Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 424:426 (erdiges Graus Braunsteinerz. S. 428 (zerreibliches Schwarzbraunsteinerz), Ludwig Handbuch ir Th. S. 293. 2r Th. S. 189.

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. G. 448 (erdiges Graus Braunfteinerg).

Bertele Handbuch S. 495. 496 (erdiges Schwarzbraunsteinerz). Tirius Klassification S. 266. 267.

Leonhard torograph. Mineralogie ir B. S. 155.

C. 462 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 424. 425.
Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 425. 426 (verhärtetes Schwarzbraunsteinerz).
Ludwig Haubbuch 1r Th. S. 294.
Bertele Handbuch S. 496. 497.
Litius Klassfication S. 267,
Leonhard topograph, Mineralogie 1r B. S. 155.

6. 465 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 422. Sudow An'augsgründe 21 Eh. S. 429 (Braunsteinschaum). Ludwig Handbuch 21 Eh. S. 190. Bertele Handbuch S. 494. Litius Klajksication S. 267. Leonhard topograph. Mineralogie 18 B. S. 156. 157.

G. 466 3. 14

Herr Mobs ordnet diese Art dem Braunspathe unter, so wie er die folgende Art der Sippschaft des Braunspathes unter dem Namen des Kothsteins einverleibt.

S. 467 Note

Stup physital. mineral. Beschreibung von Szeterembe S. 125-128. Suctow Anfangsgrunde 2r Th. S. 431-433 (torniges Roth-braunsteinerz).

Brochant Traité elementaire T. II. p. 425-428. Ludwig Handbuch Ir Th. S. 294. 295. 21 Th. S. 190. Bertele Handbuch S. 497. 498. Litius Klassifikation S. 268. 269. Leonhard topograph, Mineralogie Ir B. S. 154.

C. 469 Mote *)

Napione in Memoires de l' Academie de Turin 1788. 1789. p. 308. Nach Cordier (im Journal des mines N. LXXIV.) (an XI Brumaire) ist das Piemontesische Rothbraunsteinerz, Sausiure's Manganese rouge (Voyage dans les Alpes T. VII. p. 124. 125. S. 1896. T. VIII. p. 231. S. 2293.) Hand's Manganese oxydé violet silicifere (Traité de Mineralogie T. IV. p. 348.) Brochaut's Manganese scapiforme (Traité elementaire T. II. p. 429-431.) dunteltirse roth, aus diesem in das violblaue oder sch marglich braune übergebend, krystallisit in geschobene vierseitige Sauslen (deren stumpfer Wintel 93° mist), welche gerab = und

bunnstanglich zusammengehauft, dußerlich wenigglanzend und glanzend sind, eine theils glatte, theils in
die Lange gestreifte Obersiche haben; auf dem Queerbruche
schimmernd, auch wohl matt, auf dem Hauptbruche ziemlich glanzend von Glasglanze, der sich zum Perlmutterglanze neigt, hat einen gerade und etwas aus einander laufend strahlichen Längebruch, einen unebenen
Queerbruch von feinem Korne, ist undurchsichtig, in
den glänzenden Abänderungen hart, (läst sich mit dem Stable
nicht riben, sondern giebt mit demselben Funten, ist also harter
als der Epidote,) giebt in den minder harten Abänderungen einen
lichte violblauen Strich, ist sprode, leicht zersprings
bar und nicht sonderlich schwer (nach Saussure 3,320).

Bor dem Lothrohre wallt es nach Sausaire auf, blatt sich und giebt eine aschgraue, die harte Abanderung eine schwarze Schlacke, von welcher kleine Splitter vom Magnete anziehbar sind; bet fortgesehtem Jublasen verwandelt sie sich in ein braunes, glanzen= bes, bichtes, durchscheinendes Glas. Mit dem Borar giebt es ein burchscheinendes, lichte braunes Glas, das leichter ist, als bas vom Epidote.

Die Bestandtheile beffelben find nach Corbier

	10000 00000
Mangauesorpd	12
Riesel	33,5
Ralt	14
Cijenoryd	19,5
Thon	15.

Sordier meint, baß Napione die taltigte Gangart, das Eifen und das Manganes nicht genug von dem Fossile absonderte, worzaus sich das abweichende Mischungsverhaltniß erklaren ließe. Nach Cordier's Analyse kommt dieses violette Braunsteinerz, so wie in den außern Kennzeichen bis auf die Sarte und Durchsichtigkeit, dem Epidote am nachsten, und Cordier glaubt, daß es als Art desselben ausgestellt wetden musse, und aus der Art des Borkomzmens (da es zu St. Marcel in Piemont im Gneiße einbricht, und mit Asbeste, Quarze und Kalkspathe die Gangart des stradzlichen Graubraunsteinerzes macht,) ist es erklarbar, daß der Fall oft eintreten könne, daß das Manganes den vorwaltenden Beskaadtheil ausmache, wenigstens mehr darin enthalten sey, als in dem Epidote, von welchem Manganesgehalte auch die violzblaue Karbe und die Undurchsichtigkeit abzuleiten sind.

G. 470 3. 4

jur rothlich weiffen fich neigender, und lichte getblich. brauner jum Theil in die perlgraue fallender Farbe.

G. 470 3. 9

groß: und flach mufchlichen.

6. 470 Note

Sudow Anfangegrunde ar Eh. G. 430. 431 (bichtes Rothbraunfteinerg).

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 122:125 (Nothstein). Titins Klassification S. 268. Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 153.

3. 472 3. 7

ber Ungarifde, und vielleicht auch ber Frangofifde, geboren mahricheinlich nach Mohe jum Braunfpathe.

6. 472 3. 11

die Gange, welche diese sich durch das Schwarzgultigerz, welches theils eingesprengt, theils in derben Parthien, theils in eingewachsenen Krostallen vortommt, auszeichnende, und übrigens aus brauner und gelber Blende, etwas Blepglanz. Quarz und wenig Braunspathe bestehende Formation führen, sind meistens schmal, und oft lagenformig construirt, so, daß von den Saalbandern entweder derber Quarz und Rothbraunsteinerz, mit etwas eingesprengtem Schwarzgultigerze und Blende, oder eine Lage von einem oder beiden dieser Erze oder vom Blepglanze, dann wieder Rothbraunstein und die metallischen Fosstlen bis in die Mitte abwechseln, wo krostalliserte Quarz gewöhnlich die Drusen übertleidet, und mit Braunspath in besonderen oder regelmäßigern Sesstalten besest ist.

G. 473 3. 12

Brochant Traite elementaire T. II. p. 429, Sudow Anfangsgrunde 2t Th. S. 434 (Gebiegen-Braunstein). Bertele Handbuch S. 491. 492. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 148.

S. 474 3. 7

Dad Buchols ift es afchgrau, nimmt burche Reiben mir Glas ober Porcellain einen Glang an, ber bas Mittel zwifden Gilberund Jinnweiß halt und Metallglang ift.

6. 474

E. 474 3. 18

med Budola

8,6co.

©. 475 3. 4

als grau, hellbraun, violblau, blau, blaugrun, gelb, weiß. Als blanes und blaugrunes Oryd rothet es das Lakmuspapier schnell und stark, starter als das weisse, verbindet sich mit den Alkalien unter Entwicklung des kohlenstoffsauren Gases, und zeigt also bet einem geringen Gehalte au Sauerstoffe einen hohen Grad von Acidität. Nach Richter nehmen 1000 Theile Molybdan 86,9 Sauerstoff auf und wird dann zur Sauer; nach Bucholz im Gegenstheil enthalten 100 Theile Molybdansauer, 32 bis 33 Theile Sauerstoff.

S. 477 3. 21

bie hydrothinsauren Schwefelalfalien ober die reine Sybrothinfaure fallt die Auflösung rothlichbraun, das Schwefelfali fleischfarben ins tupferrothe ziehend (eben so wird das molybdansaure Ammonium mit Schwefelsaure verseht gefällt). Ohne Saure entsteht gar tein Niederschlag, sondern nur eine milchige Trübung. Das Kali löset auf trockenem Wege nur wenig, noch weniger auf naffem von dem Molybdan auf.

S. 480 Note und S. 731 3. 11

Brochant Traité elementaire T. II. p. 432-434.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 596. 597.

Bucholz im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 598:604.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 437:440 (Molybbanties).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 295. 296.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 588:591 (Wasserbley).

Bettele Handbuch S. 499. 500.

Litius Klassification S. 270.

G. 484 3. 22

Rlaprothe Analyse bestättigte Bucholg vollfommen, fo, bag biefet biefelben Bestandtheile in demselben Berbaltniffe erhielt:

G. 486 3. II

Ein Theil des Bafferblevs bricht baber mit ben bekannten ginns fteinformationen (in Sachsen und Bohmen), ein anderer auf bent Eisensteinlagerstatten in Norwegen, ein britter mit Gediegens Gold, wahrscheinlich mit bem goldgelben. Bon beiden lettern Bortontmen sind aber bie Rachrichten nicht beutlich genug.

G. 426 3. 19

Thenards (im Bulletin des fciences de la focieté philomatique N. LXVIII. - in Annales de chemie T. L. N. 149. (an XII Floreal) p. 117-133. baraus im D. allgem. Journal ber Chemie 4r 2. 6. 281 = 287) Berfuche baben erwiefen, daß bem reinften Ricel wirflich uriprunglich Magnetismus gufomme, und bag blos bie Bernnveinigung beffelben mit Arfenit bie Magnetftrebung vermindere oder aufbebe. Chenevir gestand fpater (in Annales de chemie T. XLVI. N. 131. p. 221 - baraus im Magazin fur ben neueften Buftand ber Maturf. 6r B. G. 405: 407. - in v. Crells chem. Unnalen 1803. 1r B. G. 404 : 406. - in Erommedorff's Journal der Pharmacie 11r B. 16 St. S. 310, 311) feinen Irr= thum, erfannte die magnetische Gigenschaft des Nicels und Robaltes an, fcreibt ben aufgehobenen Dagnetismus feines Dicel= konigs mit Thenard (im allgem. Journal der Chemie 10r B. 6. 190) und Richter ber Berunreinigung beffelben mit bem Arfenite gu. Much Schnaubert (in Trommsborff's Journal ber Dbarmacie IIr B. 26 St. G. 76) bestätigt neuerdinge ben Dagnetismus bes reinen Ridels, ben viel fruber Lampabins (Samm= lung praftifd : demifder Abhandlungen. Dresden 1797. 22 Eb. G. 31:34) erwiee.

E. 427 3 7

Nach Michter (über neuere Gegenstände in der Chemie 106 St. 5. 196) nehmen 1000 Theile Nickel 568 Theile Sauerstoff auf. Nach Bucholz ist das Nickel einer doppelten Orpdirung fabig, einer vollkommenen und einer unvollkommenen; letteres ist der Fall, menn das grune Orpd geglübt wird.

6. 427 3. 25

Rach Richter zeigen die Schwefelfauren und Salgfauren wenig Bir-

6. 428 3. 2

nach Buchols in fconen imaragbgrunen vierfeitigen Gaulen.

6. 428 3. 14

Rach Richter ist das bequemfte Auflösungsmittel die Salpeterfaure und die falpeterfaure Salzsäure; die Auflösung geht langsam von Statten, aber das bereits durch diese Sauren angegriffene Nicel loset sich sehr schnell und mit Erhikung auf.

C. 428 3. 16

Rad Richter fallt bas toblenftofffaure Ralt baffelbe aus der fal-

peterfauren Anftofung blaßapfelgrun, und bie Gewichtszunabme beträgt 2927; die Farbe des Rieberschlags andert sich im Gluhfener in die schwarzgraue; das geglühte Orpd wiegt nur 1285.

G. 428 3. lette

Das reine Ammonium wird nach Bucholz nach 24stündiger Digestion mit dem apfelgrunen Orph taum gefarbt, nemmt also von
demselben nichts auf; das tohlenstofffaure Ammonium giebt ohne
alles Erhiten eine schon duntelblau gefarbte Austosung; eben so
wird das durch tohlenstoffsaures Kali frisch gefällte Orph von dem
reinen Ammonium aufgenommen, und ist also in tehlenstoffsaurem Ammonium austösbar. Das geglühte grave Nickelorod wird
weder von reinem noch tohlenstoffsauem Ammonium ausgelöset.

C. 429 3. 1

aber biefe Farbe wechfelt balb mit ber amethystrothen und violetzen, die burch den Sauregusah blaggrun wird, bei zugesettem Ammonium aus blau in violett wechselt.

S. 431 3. 3

in kleinen teffularifden Arpftallen.

S. 431 Note u. S. 730 3. 4

Lampabius Sammlung pratt. dem. Abhandl. 21 B. S. 31:34. im R. allgem. Journal der Chemie 41 B. S. 288:291.

Leblanc in Annales de chemie T. XXXI. (an VII. Fructidor) p. 247. 248. — baraus im allg. Journal ber Chemie 4r B. S. 289 = 293. — in v. Erells chem. Annalen 1800. 1r B. S. 518 - 521.

Sage im Journal des mines N. LIV. (an X. Floreal) N. 3.

Chenevix in Nicholson Journal of natural philosophy 1802 Dec. p. 28 ff. — in Gilberts Annaleu der Physis 121 B. S. 628. 629. — in Annales de chemie T. XLIV. N. 131. (an X1. Brumaire) p. 221.

Thenard im Bulletin des sciences de la societé philomatique Nro. LXVIII — in N. Entbedungen franzos. Gelehrten 5r Heft S. 32=35. — in Annales de chemie T. L. N. 149 (an XII. Foreal).
p. 117-133. — im N. allgem. Journal der Chemie 4r B.
S. 281=287.

Schnaubert in Trommeborff's Journal ber Pharmacie 11r Band 26 St. S. 76:83.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 408-410.

Sudow Unfangegrunde 2r Tb. S. 412:414 (Midelers).

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 289. 290.

Mobs

G. 505 Dote und G. 731 3. 24

Stub phofit. mineralog. Befdreibung von Geferembe G. 121. 150, 152,

Brochant Traité elementaire T. II. p. 438-442.

Sucrow Anfangsgrunde 2r Tb. G. 446 : 448. Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 298. 299.

Mobs Mineralienkabinet ste Abtheil. G. 314 : 321 (gemeinet Arfeniffies).

Bertele Sandbuch G. 501. 502.

Titing Rlaffification G. 273.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 21=24.

G. 506 3. 7 un 8 fatt flachen, lies fcarfern.

6. 506 3. 8

bie Bufcharfung ift oft fo flach, baß die Gaule volltommen 3t fenn icheint.

G. 507 3. 4

bei ber vollfommenen Gaule find bie Enbflachen nach ber furgern Diagonale geftreift.

G. 507 3. 9

aumeilen zeigt er eine nicht unbeutliche Unlage gu bem fomals und bufdelformig auseinanderlaufend ftrablidem Bruche.

6. 507 3. 28 in ber Rote ubrigens aber Farbe , Bufammenhalt, Glang und Brud mit bem Gelberge gemein bat.

6. 507 3. 1.

Much bas von ber Grube Lagur bei Salmagn, bas in ber gelb lichen Binnweiffe fich bem Gebiegen : Tellur nabert, und wie diefes fprobe, leicht gecfpringbar, im Bruche blatt rich ift, und theils in einfache vierfeitige Doramiben, theile in lange rechtwinkliche vierfeitige Gaulen Ernftallifirt ift, ift Arfeniffies. Er ift fart mit Schwefels fies, der zuweilen in Dobecaeber froftallifirt ift, vermachien. Roch bricht in bemfelben ein graulich fcmarges in bas blev grane übergebendes, ich mach metallifd glangendes, im Bruche ftrabliches und fafriges, manchmal in nabels formige Gaulen fryftallifirtes, fart abfarbendes Foffil bei, effen specifisches Gewicht nach Jacquin 4,1812—4,907 fft, das Lehnlichkeit mit dem Schwarzbraunsteinerze bat, nach Kiaproths Bersuchen aber ein Gemenge von Blev, Arsenik, Eisen und Schwefel ist, und im Centner kaum't Loth gulbisches Silber halt.

©. 509 3. 6

Siebenburgen (Szeferembe, Berg Braza unweit von Salathna m Dariusftollen); Grube Lazur unweit Halmagy im Zarander omitate, Torda); Schleffen (Tarnowih); Bohmen (Przibram); prol; Amerika (Potofi).

6. 510 3. 25

ther daß der gemeine Arfenitties auf Gangen und Stodwerten Ur = und Uebergangsgebirgen, in verschiedenen Formationen Les der ausgezeichnetesten, aus Blevylanz, schwarzer Blende, in fertiese, Schweseltiese und Arsenittiese fast ohne Gangart bestenden Gangen in dem Gneiße und Thonschiefer des Erzgesies; der sogenannten Zinnsteinsormation auf Gangen und Odwerten; einer dritten auf machtigen Gangen im Grauwates dirge mit Blevglanz, Fahlerz, Spatheisenstein, Flußspath f. w.), und auf Lagern (ebenfalls in der Zinnsteinsormation)

Temmt, findet er fich auch ben Gebirgsgesteinen, dem Porphyte

G. 512 3. 8

e fic aber zuweilen in dus oraniengelbe oder rothliche ebt, auch in die stabl= und grunlichgraue verläuft,

G. 512 3. 13

tierformig, tleintuglich, bem traubigen fich nahernb mit getornter, ein wenig ftablfarbig, bunt angelaus fener Oberfläche).

& 512 Note und G. 731 3. 26

Stas physis. mineralog. Reise von Szeserembe &. 121. Brochant Traite elementaire T. II. p. 444-447.

Budow Aufangegrunde ar Sh. S. 450 : 452 (gelber Schwefels Arfenit).

dudmig gandbuch ir Eh. S. 300. 301.

Robs Mineraltentabinet 2te Abth. S. 283 : 286 (Gelb: Raufd:

Bertele Handbuch S. 504. 505. Litins Massification S. 272. G. 513 3. 11 fatt Metallglans, lies Demantglang.

G. 513 3. 18

bei bem nier: und tugelformigen bunn und concentrifch frumm fcalig abgesonderte Stute, die wieder ju großfornigen versammelt find.

mur wird biese etwas erhöhet.

G. 515 3. 12

Japan.

S. 515 3. 16 Juweilen der Arsenithluthe.

G. 515 3. I.

Prouft laugnet die Gegenwart bes Sauerftoffe in dem gelben Raufchgelbe, und behauptet, daß es bloß Schwefelarfenit fev.

9. 517 3. 1 und hyacinthrothe.

G. 517 3. 9

Die etwas gefcobene vierfeitige Gaule, an ben Enben giemlich flach juge fcharft, bie Bufcharfungeflachen auf Die icarfern Seitentanten, die Buicharfung felbit ichief angefest : überdieß die icharfern Eden, welche biefe glachen mit ben Seiten: flachen bilben, mehr und weniger ftart, und ziemlich flach juge= fcarft, (juweilen ericeint biefe Endernftallifation als eine fdief angefeste vierflachige Bufpigung) - Diefelbe Enderpftalli= fation, aber gubem noch die icharfern Geitenkanten femach und giemlich flach gugefcharft - biefelbe aber febr niedrig mit berfelben Bufcharfung an ben Enden, aber die ftumpfe Rante bie: fer Buicharfung fo ftart abgeftumpft, bag von ben Glachen ber Endfroftallifation nur fleine Diefte als fcwache Abstumpfungen an ben Kanten gwifden ben Geiten = und ben wie es fcheint, foief angefesten Enbflachen übrig find, jugleich die icharfern Geitenfanten fart und etwas flach juge fcharft - mit berfelben 3m icharfung an ben Enden, die Dadurch entstebende Ede etwas fdwacher gugefcharft, bie Kanten ber Sauptzufcharfung ftarf, und die Ede, melde die zweite Bufcharfung mit ben ftumpfern Geitenfanten bilbet, fo wie auch einige weniger wefentliche Eden und

und Ranten abgestumpft, außerdem bie icharfern Seitenfanten fo jugeicharft, baß die Seitenflachen ber Saulen getheilt ericheinen; die stumpfern Seitenfanten febr ichmach abgestumpft.

S. 517 Note und S. 731 3. 31

Stut physis. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 120. Sage im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal.)
Brochant Traité elementaire. T. IL p. 447-449.

Sudow Aufangegrunde 2r Eh. S. 425:454 (rother Schwefels arfenit).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 301.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth, S. 287 = 294 (Roth-Rausch gelb).

Bertele Handbuch S. 505. 506. Litius Klassfication S. 272.

S. 519 3. 7

aus diefem in ben unvolltommen mufchlichen fich ver- laufend.

6 519 3. 8 felten zeigt es groß: und grobfornig abgesonderte Stude.

. C. 519 3. 13 nach Mohs etwas milber aber weniger als das Gelb-Rausch= gelb.

G. 520 3. II

nach Sage foll sich das Rothranschelb burch Einwirkung ber Luft in gelbes verwandeln; durchs Schmelzen aber dieses wieder in ienes verwandelt werden.

G. 520 3. 21

Das Nagvager ift wegen bes fparfam eingefprengten Blattererzes goldhaltig.

G. 521 3. 3

wo es auf Gangen bricht. Im Erzgebirge, als zu Joachimsthal, Johann : Georgenstadt, Annaberg, Marienberg begleitet es verschiedene Silbererzformationen. Eingesprengt und in tleinen berben Parthien fommt es in jener Abanderung des fornigen Urzellsteins vor, den man mit dem Namen Dolomit belegt. Auch als Subitmat foll es sich in den Kratern mehrerer Bulfane finden.

Das

Das Raufchgelb folieft fich unmittelbar an ben Raturlichen Schwefel an.

Bon bem Roth-Bleverze unterscheibet es fich burch die Arpftallform, ben Bruch, und vorzüglich burch die Verhaltniffe bes Beifammenbrechens mit andern Foffilien.

G. 521 3. 9

Bon bem Caubsteine Comarts will Stuh nichts miffen, wohl aber bricht co im Thonporphore oder im rosenrothen Nothbraun- fteinerze ein.

G. 523 3. I

in die mild = und graulichweiffe und aus biefer letteren.

G. 523 3. 3

berb ale Uebergug nierformig, fuglich (mit fammet: griger Dberfläche) und ftaudenformig.

G. 923 3. 8

auch fuglich.

6. 523 3. 18 theils bicht und gwar eben.

G. 523 3. 20

felten zeigt fie theils runde, theils edigtornig abgefonderte Stude.

G. 523 Rote und G. 732 3. 17

Stut phofit. mineralog. Befchreibung von Szeferembe G. 121. Brochant Traité elementaire T. II. p. 450-452.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 454=456 (weiser Arfenit). Ludwig Handbuch ir Th. S. 302.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 675=678 (Arfenitbluthe). Bertele Handbuch S. 506. 507 (natürlicher Arfenitfalt). Litius Klaifification S. 271.

F. 524 3. 23

Nach Chenevir follen die Bestandtheile bes funftlichen fenn, nach einer Angabe

> Arfenik 75 Sauerstoff 25

nach einer andern (in Annales de chemie N. 133. p. 53.)

Arfenik 65.3 Sauerftoff 34.7+. ©. 524 3. 26

Den Fundort Nagpag bezweifelt herr R. Stus.

S. 525 3. 13

Die Arfenitbluthe bricht mit bem Robalte, hanfiger aber und gewöhnlicher mit ben Arfeniterzen, bem Raufchgelben= und bem Gebiegen=Arfenit; oft mit Grau=Spießglanzerze, feltener mit Silbererzen, und so viel betannt ist, bloß auf im Granite (im Fürstenbergischen), im Gneiß und Thonschiefer (in Sachien), im Grauwategebirge (am Harze), auffehenden Gangen. In Ungarn, Siebenburgen, im Bannate findet sie sich zuweilen mit dem Gelb-Rauschgelben, und scheint hier neuerer Entstehung.

Sie ist, wie schon bemertt worden, mit dem Pharmatolithe daffelbe Fossil, und unterscheidet fich von dem rothen Erdfobalte, mit welchem es in vielen außern Kennzeichen übereinstimmt, durch Farbe, Bruch, Glanz und geognostische Berhaltniffe.

S. 526 3. 15

Nach Allin und Aiten (in Gilberts Annalen der Physit 14r B. S. 242.) welche das Wolfram in Fluß zu bringen fo gludlich waren, indem sie die Austofung des Oxpds mit Ammonium beschandelten, ist es stablgran, startglanzend, aber nicht hammerbar, und es hat ein specifiches Gewicht von 17,220.

G. 534 3. 5

Nach Gupton fann es doch eine Anwendung gestatten, in soweit das Oxyd desselben die Farben figirt.

G. 534 3. 12

Die oft ber foneemeiffen nabe tommt.

G. 535 3. I

afdgrau.

©. 535 3. 3

hoaciuthrothe und rothlichbraune.

G. 535 Note und G. 732 3. 19

Guyton im Bulletin des scienc. de la societé philomatique T. II. an III. N. (IX.) 33. (an VIII. Frimaire) p. 69. — in Tillochs philosoph. Magazine Vol. V. N. 19. (Dec. 1799) p. 308. — im Allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 668. 669.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 453 - 456.

Sudow Anfangbyrunde 2t. Ch. G. 459 : 461 (Rall : Scheel).

Ludwig Handbuch it Th. S. 303.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abtheil. S. 623 : 630 (Schwer: ftein).

Bertele handbuch G. 508. 509. Litius Klassification G. 276.

G. 536 3. 2

Die zuweilen langgezogen find (cuneiforme) — zuweilen mit abgestumpften Spigen, wodurch die Arpftalle tafelartig erscheinen — an den Spigen mit vier auf die Sritentanten aufgesetzen Flächen schwach und etwas scharf zugespigt, oder wenn fie langgezogen sind, die Eden an den Endschaffen zuge fcarft.

G. 5;6 3, 5

in einfache pyramidale Rryftalle,

in bunne und siemlich rechtwinkliche vierfeitige Safeln, die Enden etwas icharf jugescharft und gellig burch einander laufenb.

©. 536 3. 17

von Demantglanze,

S. 536 3. 21 nach Sant fiebenfachen.

G. 539 3, 22

Der Schwerstein verlaßt nie die Urgebirge, und ist bloß in ben Binnsteinformationen auf Lagern, Gangen und Stockwerken ju hause. Dies ist wenigstens sein Vortommen in Sachsen und Bobmen. Die Vegleiter besselben sind alle Fossilien beim Binnteine mit Ausschlusse bes schwarzen Schorls, ba er, wo bieset vortommt, stets vermißt wird.

C. 542 2. 3

herr Mobs ficht fic als die gefcobene vierfeitige Gaule mit schwach abgestumpften scharfen Seitenkanten an, an der zuweilen noch außer den augegebenen Beränderungen die abwechfelnden Kanten der Auspinung abgestumpft sind. Sie sind oft breit und taselartig, und die Zuspinung endigt dann in eine Linie; oft

find fie ziemlich gleichseitig, und die auf die scharfen Seitentanten aufgesehten Buspihungestächen bilden dann zuweilen eine Scharfe.

C. 12 Note und G. 732 3. 21

Ruprecht in v. Crells chem. Annalen 1790, 1r B. S. 484. Frochant Traire elementaire T. II. p. 456-459. Sudow Anfangsgrunde' 2r Lh. S. 461=464 (Eisen=Scheel). Ludwig Handbuch 1r Lh. S. 303. 304. Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 618=623 (Wolfram). Bertele Handbuch S. 509. 510. Litius Klassffication S. 275.

6. 543 3. 6 in nadelformige Arnstalle (von Schlaggenwalb).

6. 543 3. 9 bie breiten tafelartigen Krystalle find zuweilen zellig durcheinandergewachsen.

S. 543 3. 13 doc auch in die Queere und nach allerlei Richtungen gestreift.

S. 543 3. 16 felten auf dem Sauptbruche ftartglanzenb.

S. 544 3. I von einem Mittel zwischen Demant= und Fettglanz.

S. 544 3. 4 zuweilen breit- und auseinanderlaufend strablic.

6. 544 3. II feltener zeigt er ftånglich abgesonderte Stude mit ranben und schimmernden Absonderungsflächen.

G. 547 3. I fatt Fahiers lies Scheelers.

© 547 3.4

Außer auf d Binnfteinformationen im Urgebirge findet er fic noch blos auf Gingen in Ucbergangsgebirgen. Dort ift fein geognoftisches Bergalten mit dem Schwersteine daffelbe, so bag auch er da verschwindet, wo sich der schwarze Schörl einfindet, wenigfens verhält es sich so in Böhmen, Sachsen, England, und vielleicht eben so in Frankreich. Am Harze kommt er ohne Begleitung des Zinnsteins auf einem sehr machtigen im Grauwackegebirge auf und sehr weit fortsetzenden Gange, aber nur auf einzelnen Punkten, meistens in im Quarze eingewachsenen Krystallen, vor, und hinterläßt hier bei seiner Auswitterung tafelartige und sallensownige Eindrücke. Der Gang gehört zu der dortigen Blepsglanz , Fahlerz und Spatheisensteinsormation. In Seisen scheint er nie sich zu sinden.

Schwere, Bruch, Sarte und Strich unterscheiben ibn vom

Sinnfteine.

G. 548 3. 12

Bucholz (im N. allg. Journal ber Chemie 4r B. S. 32) erhielt bei feinem gunstigsten Schmelzversuche mit 0,05 Kohlenpulver zu 100 Orph eine eisengrane ziemlich zusammenhängende Masse, die erdig und nicht metallisch glanzend war, und unter dem Suchglase sich als ein Hauswerf schwach metallisch glanzender Nadeln dartellte.

S. 548 3. 16 Nach Richter 9000.

6. 549 3. 6

Nach Richter nehmen 1000 Theile beffelben 199,4 Sauerftoff auf.

6. 549 3. 12

Das Uran ist nach Buchols (im angef. B. S. 17:49. 134:160) mehrerer Grabe der Orpdirung fahig; im ersten Grade nimmt es 0,052% Sauerstoff auf, und wird graulichschwarz, im böchsten Grade der Orpdirung dagegen ist es zitrongelb, und halt 0,20 bis 0,24 Sauerstoff. In den Zwischengraden erscheint es, von dem geringsten anzusangen, dunkelgrau, ins violblaue ziehend, schmuzig grunlichbraun, grangrun.

G. 549 3. 19

Das schwarze Uranorod, so wie das metallische Uran find in ber Schwefel- und Salzsaure, ersteres nur bei einer großen Concentration der Schwefelsaure und beim Sieden beider Sauren, letteres fast gar nicht auflösbar.

6. 549 3. 24

breifeitigen an zwei Kanten abgestumpften, an ben Enden juges schatften Saulen und tafelformigen Kryftallen.

C. 549 3. 26

niedrige, breite, rechtmintliche vierfeitige Saulen, an den Enden mit vier Alachen augefpipt ober augefcarft.

€. 549 3. 27

gitrongelber, an ben Ranten ins grunliche ober braunliche, beim Meberfchuß ber Saure ins zeifiggrune fallender

deren Grundform die vierseitige Cafel zu sepn scheint.

· \$50 3. 20

Rach Buchols ist es boch im fenchten, frisch gefällten Bustanbe etwas Kali auzuziehen fabig. Das Ammonium wirtt auf das gelbe Orod besorvbirend, und macht es gelblichbraun, ins grune ziehend.

G. 550 3. 26

Die Dele wirten auf daffelbe, wie auf andere Metallorvbe, bespritend; allein das Uranoryd ist im unvolltommenen Orydationdjustande in fetten Delen nur wenig, in atherischen Delen gar nicht auflöslich.

G. 550 3. 27

Die Schwefelaltalien außern nach Bucholz auf bas Uranoxyb teine Auflofungetraft, jondern wirfen blos besorybirend.

C. 551 Note u. C. 732 3. 24

Richter über die neuern Gegenstände in der Chemie 18 St. Breslau und Hirscherg 1791. 8. S. 1 = 23. 98 St. S. 36 = 50. Sage im Journal de physique T. LV. (an Xi. Vendemiaire) N. 9. Brochant Traité elementaire T. II. p. 460 = 462. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 466 = 469 (Uraupecherz). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 307. 308. Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 716 = 718 (Pecherz). Bertele Handbuch S. 511. Kitius Klassification S. 277.

G. 552 3. 15

und gwar das nierformige, wenn es bas Innere ber Gange bilbet, auf welchen es bricht.

G. 553 3. 14

Rach Sage's Analyfe bes Gibenftoder:

ran

er ba verschwindet, wo sich der schwatze Schörl einfindet, wenigftens verhält es sich so in Böhmen, Sachsen, England, und vielleicht eben so in Frankreich. Am Harze kommt er ohne Begleitung des Zinnsteins auf einem sehr machtigen im Grauwackegebirge auf und sehr weit fortsehenden Gange, aber nur auf einzelnen Punkten, meistens in im Quarze eingewachsenen Krystallen, vor, und binterläßt bier bei seiner Auswitterung tafelartige und salensformige Eindrücke. Der Gang gehört zu der dortigen Blevglanze, Fahlerze und Spatheisensteinsormation. In Seisen scheint er nie sich zu finden.

Schwere, Bruch, Sarte und Strich unterfcheiden ibn vom

Sinnfteine.

G. 548 3. 12

Buchold (im N. allg. Journal der Chemie 4r B. S. 32) erhielt bei feinem gunstigsten Schmeldversuche mit 0,05 Kohlenpulver zu 100 Orpd eine eisengraue ziemlich zusammenhängende Masse, die erdig und nicht metallisch glänzend war, und unter dem Suchglase sich als ein Hauswerf schwach metallisch glänzender Nadeln dartellte.

G. 548 3. 16

Rach Richter 9000.

6. 549 3. 6

Rach Richter nehmen 1000 Theile beffelben 199,4 Sauerftoff auf.

6. 549 3. 12

Das Uran ist nach Buchols (im angef. B. S. 17:49. 134:160) mehrerer Grade ber Orpdirung fabig; im ersten Grade nimmt es 0,0525 Sauerstoff auf, und wird graulichschwarz, im bochsten Grade der Orpdirung dagegen ist es zitrongelb, und balt 0,20 bis 0,24 Sauerstoff. In den Zwischengraden erscheint es, von dem geringsten anzusangen, dunkelgrau, ins violblaue ziehend, schmuzig grunlichbraun, graugrun.

6. 549 3. 19

Das schwarze Uranorpd, so wie das metallische Uran find in ber Schwefels und Salzsäure, ersteres nur bei einer großen Concentration ber Schwefelsäure und beim Sieden beider Sauren, legteres fast gar nicht auslösbar.

6. 549 3. 24

breifeitigen an zwei Kanten abgestunpften, an den Enden zuges schärften Saulen und tafelformigen Krystallen.

C. 549 3. 26

niedrige, breite, rechtwinkliche vierfeitige Saulen, an den Enden mit vier flachen jugefpist oder jugefcarft.

€. 549 3. 27

gitrongelber, an den Ranten ins grunliche ober braunliche, beim Neberfcous ber Saure ins zeifiggrune fallender

beren Grundform die vierseitige Tafel zu fepn fceint.

G. 550 3. 20

Rach Bucholz ist es doch im feuchten, frisch gefällten Zustande etwas Kali anzugiehen fähig. Das Ammonium wirtt auf das gelbe Orph desorpdirend, und macht es gelblichbraun, ins grune ziehend.

G. 550 3. 26

Die Dele wirten auf baffelbe, wie auf andere Metallorvbe, besprittend; allein das Uranoryd ist im unvolltommenen Orydationsjustande in fetten Delen nur wenig, in atherischen Delen gar nicht auflöslich.

G. 550 3. 27

Die Schwefelaltalien außern nach Bucholz auf bas Uranoxyd feine Austofungsfraft, sondern wirken blos desoxydirend.

G. 551 Note u. G. 732 3. 24

Richter über bie neuern Gegenstände in der Chemie 18 St. Breslan und Hirschberg 1791. 8. S. I = 23. 98 St. S. 36: 50.

Sage im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemisire) N. 9.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 460 - 462.

Suctom Anfangsgrunde 2r Th. S. 466 = 469 (Uranpechers).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 307. 308.

Probs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 716:718 (Pecherg).

Bertele Sandbuch G. 511.

Litius Rlaffification G. 277.

G. 552 3. 15

und zwar bas nierformige, menn es bas Innere ber Gange bilbet, auf melden es bricht.

G. 553 3. 14

Rach Sage's Unalpfe bes Gibenftoder:

Mran

Gifenoryb Schwefel 20

G. 554 3. 12

Mit bem Pecherze bricht gewöhnlich der Uranocher, feltener bet Uranglimmer, ber baufiger auf Gifenfteingangen vortommt. Das Pecherz darafterifirt fich durch Farbe, Sarte und Schwere, und es hat aus biefem in den Uranocher ein Uebergang ftatt, und dann fallt feine Farbe in die grune, die harte und ber Glanz nehmen ab.

G. 557 3.5

berb tommt er nur felten und nur in fleinen Parthien por.

S. 557 Note n. C. 732 3.25

Brochant Traité elementaire T. II. p. 463-466.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 469:472.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 308. 309.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 721:725 (Uranglimmer).

Bertele Handbuch S. 511. 512.

Litius Klassification S. 277.

6. 558 3. 16 -

auch garbenformig gufammengehauft.

6. 558 3. 21

von Demantglange, befonders inmendig.

G. 560 3. 13

Auf ben im Granite und andern alten Gebirgen aufsehenden Eifensteingangen findet er sich in den Drusen quarziger Gesteine, des Eisentiesels u. f. w. trostallisiet, und auf den schwachen Aluften im Eisensteine, Jaspis, Graubraunsteinerz angeflogen. Alls Anstug kömmt er selbst im Nebengestein, am gewöhnlichten im Granite, vor.

Aus dem Uranglimmer icheint ein Uebergang in Uranocher flatt gu baben, und swar dann, wenn die Farbe mehr in die gelbe fallt.

G. 561 3. 9

Pronft (im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 6. barans im allgem. Journal der Chemie 10x B. S. 571. — im Magazin f. b. neuesten Inftand der Naturkunde 5x B. S. 152. 153) tunbigte ein neues Metall, Silene, an, das er in einem Blevglanze aus Ungarn gefunden haben wollte. Es sollte den Sauerstoff mit großer Starte zurüchalten, und deswegen bisber

nicht reducirt worden seyn; es sollte einer doppelten Oxydirung fabig, und das Oxyd vom Maximum det Oxydirung so wie seine Mustosung gelb; das Oxyd vom Minimum der Oxydirung grau seyn, und das Glas mit beiden Farben farben; seinen Sauerstoff nicht dem Schwefelwassershoff abgeben. Dieses Metall nimmt er aber (im Journal de physique T. LV. (an XI. Frimaire) N. 10.) wieder zuruck, und ertlatt es füt Uran.

S. 561 Note u. S. 732 3. 27.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 561.

Sucow Anfangsgrunde 21 Th. S. 472. 473.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 309.

Mohs Minetalientabinet 3te Abth. S. 719=721 (Uranocher).

Bertele Handbuch S. 513.

Litius Klassification S. 278.

S. 562 J. 3 und in eine Art olivengrün.

S. 562 3. 19 mitunter felbst in das wenigglangende.

S. 562 3. 20 Der Bruch ist bicht und eben, zuweilen zartfafrig (nach Mobs).

S. 563 3. 22 Das Pecherz begleiten gewöhnlich die festen Abanderungen von fafrigem Bruche, den Uranglimmer die zerreiblichen Ausblühungen. Er scheint aber auf keinen Fall das Produkt der Berwitterung zu fevn.

S. 565 3. 7 burchs Richen blaulich.

C. 565 3. 16 Nach Richter nehmen 1000 Theile 214,3 Sauerftoff auf.

G. 570 3. 3 felbst zuweilen in die gelblichbraune fallt. Gelten ift bie Farbe defielben olivengrun, in die grane fallend (des Schweiher),

S. 570 Note u. S. 732 3. 33

Saussure Voyages T. VII. p. 140-143. s. 1902. 1903. (Hyacinthe).

Reud

Reuß im allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 541. — Minetalogische Bemerkungen über Bohmen S. 368. 369.
Lampadius im allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 337.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 470-473.
Hisinger im N. allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 216.
Sustand Andbuch 1r Th. S. 476=479.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 305. 306 (Until).
Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 455=461 (Mutil).
Bertele Handbuch S. 514. 515.
Litius Klaissiscation S. 279.
Vauquelin in Annales du Maseum national T. VI. p. 93-97.
darans im N. allg. Journal der Chemie 5r B. S. 464=468.

G 571 3. 2

an ben Seitenkanten ichmach abgestumpft, an ben Enden 3 ugeschärft, die Buicharfungeflächen auf ein Paar benachdarte Seitenkanten, die Buicharfung selbst aber ichief angesetht — mit abgestumpften Seitenkanten, au einem Ende zugeschärft, die Buschärfungeflächen auf die Abstumpfungen der Seitenkanten aufgesetht, und die Kanten der Zuschärfung selbst schwach abgeftumpft.

© 571 3. 8 nach Mohs fortificationsartig gebrochen mit getheile ten Seitenflachen.

S. 572 3. 7 pon Demantglange.

6 5-2 3. lette

nach Mohs ift er theils im Langebruche unvollfommen blattrich von zweifachem, ziemlich rechtwinflich sich scheibendem Durchgange, gleichlaufend den Seitensichen der vierseitigen Saule, im Queerbruche uneben, in das unvollfommen und flachmuschliche sich verlaufend, theils nach zwei Nichtungen vollfommen u. gerabblattrich von wenig schief sich schneibendem Durchgange, nach der britten unvollfommen und flachmuschlich.

mach Edeberg 4,207 des Westmannlandischen.

G. 575 3. 16

Nach Edeberg find die Bestandtheile des Westmannlanbifden! Eitanoryd

Titanoryd Chromoryd

98,25 1,75.

quelin (in Annales du Museum national T. VI. p. 93-97) bes at diese Angabe Edebergs.

· 6 575 3.25

veben (Westmannland gu Rarnigbrida, in Glimmerfchiefer : wachsen).

©. 576 3. 2

Der Mutil tommt entweder in um und um gebildeten Arpn in derben Parthien im Glimmerschiefer, oder auch in dieGebirge angehörigen Quarznieren eingewachsen, folglich von
hzeitiger Entstehung mit dem Gebirgsgesteine, vor; oder er
et sich auf uralten Sangen, und in biesem Falle in Begleii des Bergtrystalls, Feldspaths, Eisenglimmers, Chlorite n.
. Er ist oft in nadelformigen Arnstallen durch den Bergtryhindurch gewachsen, und bildet auf oder in dem Adular Flanehe. Auch im Spenite sindet er sich im Plausischen Grunde
Dresden. Das Bortommen im Glimmerschiefer ist vornehmdem Ungarischen, mit Bergtrystalle dem Sibirischen, und mit
m und dem Feldspathe dem St. Gottharder eigen. Auch auf
ndaren Lagerstätten sindet er sich in eisenschüssisser mit Glimmer
engter Erde, oder zerstreut über die Oberstäche des Gebirges.

S. 577 Note u. S. 734 3. 16 fow Anfangsgrunde 2r Th. S. 479. 480 (blattricher Titansschil). tele Handbuch S. 515. us Klassification S. 279.

C. 579 3. 23

ihin aus v. Erells dem. Annalen 1797 in Annales de chemie XVI. (an VI.) p. 51-54 — v. Erell aus seinen dem. Annalew? daselbst T. XXVI. p. 54-57.

C. 580 3. 13

. Mohs scheint noch eine Gattung zwischen dem Autil, Anaund Brunon zu liegen. Ihre Farbe ift rothlichbraun, Gestalt eine vierseitige, wenig scharfwinfliche ppelppramide, die Harte ein wenig größer als beim il, der Strich lichte rothlichbraun. Sie sindet sich mit legen Ehrom und Gediegen Gold in gemeinen Quarz eingen ien.

6. 580

. C. 580 3. 19

Die Mittelfarbe ift ein buntles Rothlichtaun, bas fich einericits in die fomarglichtraune, andererfeits in die gelblichtraune Farbe verläuft. Aeußerlich ift die Farbe wegen des metallischen Glauzes fast stablgrau oder eifenschwarz. Die abrigen angegebenen Farben werden von den deutschen Minetallogen ignorirt.

` E. 581 3. 2

fcarfwintlide, etwas verfcobene u. langgezogene.

G. 581 3. 12

ober mit vier auf die Seitenflachen aufgeletten Flachen fomach und etwas icharf juge frigt, und die Eden, welche die Bufpit bungeflachen mit den Seitenflachen bliben, ichwach juge icharft (prominale).

6. 581 Rote u. G. 734 3. 24

Vauquelin in Annales de chemie T. XLII. p. 72-76. — in R. Ent bedungen frang. Gelehrten 2r Heft S. 39. 40. — im Journal des mines N. LXV.

Mielichhofer in v. Molle Annalen ber Berg : und Suttentunde

Lametherie im N. bergmann. Journal 3r B. C. 550.

Brochant Traité elementaire T. II. p 548 : 550.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 480. 481 (Anatafe = Titan). Ludwig handbuch 2r Th. S. 191 (Ppramidenmanat).

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 462:464 (Anatas). Eitins Klassification S. 281 (Disanit).

Leonhard topograph. Mineralogie 18 B. C. 16.

S 582 3. 2 einzeln aufgewachsen.

6 582 3 5

in den dunteln Abanderungen verläuft fich der Glang in Metalle glang.

S. 582 3. 6 nach hann von mehrfachem Durchgange.

S 582 3. 10

oftere undurchfichtig ale burchicheinenb, und bie Durche fichtigfeit richtet fich nach ber Dobe oder Duntelheit ber Karbe,

tft bart,

glebt einen graulichweiffen, ins Braunliche fellenben Strid.

G. 584 3. 2

Er ift bieber blos auf fomalen uralten in bem Gneiß : und Glim: inerschiefergebirge ber Dauphine aufsehenden Bangen gefunden worden, und amar in Begleitung des Reldfpaths, Thumerfteins, Eifenglimmers, Chlorits, saweilen bes Glimmers u. f. w.

S. 584 3. 10

Br. BR. Berner giebt ibm nun mit Sauffire ben Ramen Detaes brit. Er murbe vormals ju bem Thumerstein gelegt. Dit bem Mutil und Titanit bat er einige Bermanbtichaft, obne bag aber ein liebergang bemertbar mate.

G 585 3. I

Die selblichbraune garbe geht burch bie gelblichgtaue in bieerbfengelbe über (nach Dobs).

€ 585 3. 3

nach Mobs blos froftallifirt.

G. 585 Rote u. G. 734 3. 30

Fourcroy fit Annales de chemie T. XXXII, p. 195. Brochant Traité elementaire T. II. p. 474-479.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 481 = 485 (Gemeiner Litauit). Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 465:468 (Brunon).

Bertele Sandbuch G. 517. 518.

Licius Mlafffication G. 280.

ී. 586 3.4

und wenigglangenb, von einem bem gettglange etwas fic nabernben Glange.

€. 589 3. 13

Roch foll er fich houiggelb in bemt Klingsteine von Sanaboire bet Mont b'or in Anvergne, nach Corbier, finden. (Babriceinlich barfte bas boniggelbe Foffil in bem Bohm. und Laufiger Rlinge Reine mit Cordier's Titanite daffelbe fepn).

E 189 3. 14

Er fceint blos auf Lagern gebilbet au feyn.

Anfaite gur Oryftognofie.

S. 589 2 19

Spargelfte n, Coccolith, Raltipath.

S 590 3.4

Be n r giebt ihm ben Namen Braunmanaters, Mohs Brunon, und beibe ftellen ihn als eigene Gattung auf.

G. 590 Note

Sudow Anfanzegrunde 2r Th. S. 485. 486 (Spathiger Titanit). Bertele Handbuch S. 518. 519. Titius Klassffication S. 280.

G. 593 3. 22

Sr. BR. Werner icheint biefes Foffil, bas er gleichfalls als eigene Gattung aufstellt, mit bem Ramen Gelb: Manakerg gu belegen.

· 6. 594 3. 13

Die Oberfido. d.r Gefchiebe ift etwas raub, ober ftarefcim: merud, fast wenigglaugend.

S. 594 3. 15 und ftarkaldnænd.

6. 594 Rote

Lowis and v. Crells chemischen Annalen in Annales de chemie T. XXXIV. p. 270-272.

Stut physit. mineralog. Beschreib. von Szelerembe S. 154. 155. Brochant Traite elementaire T. II. p. 469. 470.

Collet-Descorils im Journal des mines N. XCI. Vol. XVI. p. 61-66.

— baraus im N. allg. Journal ber Chemie 4r B. S. 186. 187. Sudow Ansangsgrunde 2r Th. S. 487. 488 (Nigrin = Kitan). - Ludwig Handbuch Ir Th. S. 306.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 454. 455 (Rigrin). Bertele Sandbuch &. 516.

Litius Rlaffification G. 281. 282.

G. 595 3. I

nach Dobs von breifachem, wie es fceint, nicht immer voll: tom menem Durchgange.

6. 595 3. 6

nach Dione unabgefonbert.

G. 595 3. 11

nad Mobs gelblichgrauem Strich.

3. 595

€. 595 3. 12 nach Mobs meich, bem balbharten nahe.

G. 5 / 3. 17

Rach Collet : Descotils Analyfe beffelben von Saint Quav bei Chatel = Aubren :

> Titanorvb Gisenorpd Manganesoryd

6. 596 3. 20

Franfreich (Gaint Quav bei Chatel : Andren), wenn anbers bies Koffil hierher gebott.

€. 596 3. 24 ·

mit Rornern von eblem Granite und Gelchieben von Webiegens Gold, blos in siemlich ftart (wegen ihrer Beichheit) abgerundeten Befdieben, davon bie größten &- 1 Boll im Durchmeffer baben.

Der Rigrin ift mit dem Rutil nabe verwandt, und nabert fic Diefem in mehrern Rennzeichen, darafterifirt fic aber boch burch Brud, Brudglang und Berfprengbarteit.

6. 598 3. 6

in unbestimmte digen, ftumpftantigen, beinabe runds liden Kornern.

G. 598 3. 20

Abmerer ale ber Gifenfand, und biefes Rennzelchen nebft bem aus Bern Blange bient gur Unterfcheidung beiber Roffilien.

3. 598 Note

Menf im allgem. Journal ber Chemie 4r B. C. 34t. Brochant Traité elementaire T. II. p. 478. Sudow Anfangegrunde 2r Eb. G. 489 (3fer : Eitan). Endwig Sandbuch ir Eb. G. 306. 307. Mobs Mineralientabinet 3te Abtheil. G. 450= 452 (Merin). Ritins Rlafffication G. 282. Reonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 479.

G. 601 3. 15 Rach Richter nehmen 1000 Theile Tellur 188 Sauerstoff auf.

©. 604 3. 2

Die ginnweiffe garbe nabert fich meiftens ber fil bermeife fen, nur felten fällt fie ein wenig in die ftablarque.

6. 605 3. 4

Mobs vermuthet gleichfalls, daß bas Gediegen : Tellur fich troftallifirt finde, und daß feine Arnitallform die fast rechtwinkliche vierseitige, mit vier Flachen jugespiete Saule fei.

G. 605 3 11

Der Brud ift tornig-blattrid, felten gerad :, fcmalund untereinanderlaufend ftrablid, mahrideinlich von mehrfadem Durchgange.

€. 605 3. 14

außerst felten von grobe und edige fornig abgesonderten Studen, die abgesonderten Stude erscheinen unter der Luppe dode caedrisch mit gartgestreiften Absonderungsflächen. Zuweilen werden sie so fein, daß sie sich im bichten verlieren, und folche Stellen sind dann nur foimmernd, während die übrigen glängend und ftartglängend sind.

G. 605 Dote u. G. 735 3. 6

v. Ruprecht im Magagin fur das Neueste aus der Phofif ir 95.

v. Born in ben Abhandl, einer Privatgefellichaft in Bohmen 5r B.

Klaproth in Annales de chemie T. XXV. p. 273-281. 327-331mit Inbegriff ber übrigen Gattung biefes Geichlechts.

Smelin aus v. Erells chemischen Annales de chemie T. XXXIV. p. 275. 276.

Stup physit. mineralog. Beschreib. von Szetetembe S. 142 = 147. Brochant Traité elementaire T. II, p. 480. 481 (Silvane natif). Sudow Ansangsgründe 2r Th. S. 492. 493 (Gediegen = Tellur). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 310.

Mohe Mineralientab. 3te Abth. G. 55 = 59 (Bebiegen = Spivan). Bertele Sanbbuch G. 520.

Titins Maffification G. 283.

S. 606 3. 1 nach Mohs milbe.

C. 607 3. 12 mit grauen Amethyfifryftallen.

ben Quarg in bunnen Schnurchen burchfegend.

©. 607 3. 14

mit Somefeltiesbobecaebern, zuweilen mit in zerftreuten turzen Rabeln in einem grauen bem hornfteine fic nabernden Quarze.

S. 607 3. 25

Das Gebiegen-Splvan bricht nach Mohs auf Gangen im Porphyrzgebirge, und biefe haben viel Achnlichfeit mit jenen, welche das meisinggelbe Gediegen : Gold führen, und vielleicht dur fren-beide zu einer Hauptformation gehoren. Ihre vornehmste Gangart ist Quarz, und gemeiner Schwefellies fast der einzige Begleiter. Diese Fossilien scheinen sammtlich gleichzeitig zu sepn, da sie meistens in : und mit einander verwachsen, oder als ganz tleine um und um gebildete Arphalle in einander eingeschlossen find.

Bon bem Gebiegen : Spiefiglang untericheibet es fic burch bie Farbe, burch bie Berhaltniffe ber Absonderung, durch bas Bor- fommen, burch bie mindere hatte und größere Mildigfeit. Dem Gelberz (Weiß: Splvanerz) ift es am nachten verwandt.

©. 608 3. 16

Die Farbe ist ein etwas lichtes Stahlgran, das in einigen Abanderungen buntel wird. Auf der Obersiäche ist es tau= benhälfig bunt augelaufen.

C. 608 Note u. G. 735 3. 8

Stub physit. mineralog, Befchreib. von Szeferembe S. 147 = 150. Brochant Traité elementaire T. II. p. 482 - 484 (Silvane graphique). Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 493 = 495 (Schrift-Relluters). Ludwig handbuch 1r Th. S. 310.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. G. 65=70 (Schrifters). Bertele Sandbuch G. 521.

Litius Rlaffification S. 283. 284.

G. 609 3. 3

mur felten derb, und dann in fleinen Parthien, am haufigsten frostallisirt:

in rechtwinkliche vierfeitige Saulen, an den Euden mit vier auf die Seitenkanten aufgesetzen Flächen ein wenig scharf zugespitt. Zuweilen find die Seiten zuweilen die Zuspitungestächen etwas vertieft; die Kanten etwas zusgerundet, auch wohl abgestumpft. Diese Krystalle sind theils lang und nadelformig, theils breit und niesdrig.

Stug nennt es Som arggolberg, und glanbt, baf es bet Berwitterung bes Gelberges fein Dafenn bante. Nach Mobs fcheint es blos graulichschwarzes, angelaufenes, in Braunfpeth in nabelformigen Saulen eingewachfenes Beifiplvaners gu fepn.

13. 616 3.4

Gelten ift es pfauenfdmeifig bunt angelaufen.

eingewachsenen.

gleichwinkliche.

G. 616 3. 9

in ftart gefcobene vierfeitige Cafeln, die aus bet fechefeitigen beim Berfcwinden gweier Enbfidden entfteben.

©. 616 Note v. C. 735 3. 14
Stüh physik. mineralog. Beschreib. von Szekerembe S. 103 = 108.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 486-488 (Silvane lamelleux).
Sudow Ansangsgründe 2x Th. S. 497 = 499 (Blätter=Tellurers).
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 311 (Nagpagerers).
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth, S. 70 = 75 (Blätterers).
Bertele Handbuch S. 522. 523.
Litius Klassification S. 284. 285.

C. 617 3. 9 nach der Richtung der Seitenflächen der Tafeln.

G. 617 3. 10

Nach Eftner foll es noch in vierfantigen Linfen und in ftart geschobenen vierfeitigen Saulen vortommen.

G. 617 3. 13

Es icheint unabge fonbert, ba bie Richtung ber Blatter in ben fleinen berben Parthien burch bie gange Maffe binburchgebt.

G. 620 3.21

Nach Richter (im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 351. 352) ift die Karbe bes metallischen Chroms von einer Mittelfarbe zwischen Zinnweiß und lichte stabigrau, im Bruche uneben von feinem Korne, die Oberstäche der Körner theils hoderig, theils glatt. Sein specifisches Gewicht ift 5,9000; es ist also das leichteste unter den Metallen. Un der feuchten

fenchten Luft orvbirt es fic nicht leicht; ber Aufibfung in Gan: ren widerfiebt es hartnadig.

@ 629 3. lette

Indeffen behauptet Ritter (im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 394) neuerdings', daß es, obgleich ichmacher als Gifen, Robalt, Ridel und Niccolan, von dem Magnete gezogen werbe.

C. 621 3.7

Rach Richter nehmen 1000 Theile Chromium 420,2, als Saure 375 Sauerstoff auf.

G. 622 3. 21

und zwar troftallifirt es fich in geschobene vierseitige Tafeln mit abgestumpften stumpsen Eden, ober in sechsseitige an den Enden mit sechs Flächen zugespiste Säulen.

C. 625 3. 16

Rach Gobon : Saint : Menin (in Annales du Museum national : T. IV. p. 238-241. — baraus im Magazin f. b. neuesten Instand ber Naturtunde 8r B. S. 429:433) bient bas grüne Orob als Baffer : und Delfarbe; auch tann es mit schiedlichen Fluffen auf Porcellan, Glas und alle Arten Copfermaaren eingeschmolzen werden.

S. 626 Note u. S. 735 3. 21

Saup im D. bergmann. Journal 3r B. G. 552 = 554.

Taffaert in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. III. N. 32.

(Oct. 1799) p. 314-316. — in Tilloch's philosoph Magazine Vol. V. N. 19. (Dec. 1799) p. 305-307.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 212.

Pontier im Journal des mines N. LV. p 519. N. LXII. p. 97.

im R. bergmann. Journal 3r B. S. 552 = 554.

Vauquelin im Journal de chemie et physique par van Mons N. II.
(an X. Brumaire).

Sudom Anfangegrunde 2r Ch. S. 502. 503 (Eisenchrom).

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 192.

Litins Rlaffification S. 286.

Leonhard topograph, Mineralogie It B. S. 173. 174.

S. 627 J. 8 u. S. 735 J. 23

G. 627 3. 16

Angehaucht entwickelt es einen Thongeruch.

R f 5

6. 628

6. 605 3. 4

Mobs vermuthet gleichfalls, daß bas Gediegen : Tellur fich froftallifirt finde, und baß feine Arpstallform die fast rechtwinkliche vierfeitige, mit vier Flachen jugespitte Saule fei.

G. 605 3 11

Der Brud ift tornig-blattrid, felten gerab =, fcmalund untereinanderlaufenb ftrablid, wahricheinlich von mehrfachem Durchgange.

· 6.605 3. 14

außerst felten von grob: und edig: fornig abgesonderten Studen, die abgesonderten Stude erscheinen unter der Luppe dodecaedrisch mit gartgestreiften Absonderungsflächen. Zuweilen werden sie so fein, daß sie sich im dichten verlieren, und solche Stellen sind dann nur foimmernd, während die übrigen glängend und ftartglängend sind.

G. 605 Dote u. G. 735 3. 6

v. Auprecht im Magazin fur das Reueste aus der Phofif ir B. 46 St. C. 75 - 77.

v. Born in den Abhandl, einer Privatgefellichaft in Bohmen 5r B.

Klaproth in Annales de chemie T. XXV. p. 273-281. 327-331mit Inbegriff ber übrigen Gattung biefes Geichlechts.

Smelin aus v. Erells chemischen Annalen in Annales de chemio T. XXXIV. p. 275. 276.

Stup physit. mineralog. Beschreib. von Szefetembe S. 142 = 147. Brochant Traité elementaire T. II. p. 480. 481 (Silvane natif). Sudow Ansangsgrunde 2r Th. S. 492. 493 (Gediegen Tellur). Ludwig handbuch 1r Th. S. 310.

Mohe Mineralientab. 3te Abth. G. 55:59 (Gebiegen: Splvan). Bertele Saubbuch G. 520.

Titine Rlaffification G. 283.

C. 606 3. 1 nach Mobs milbe.

e. 607 3. 12 mit grauen Amethysternstallen.

G. 607 3. 13 ben Quarg in bunnen Schnurchen burchsegend.

©. 607 3. 14

mit Schwefelfiesbodecaedern, zuweilen mit in zerstreuten furzen Nadeln in einem grauen bem Sornfteine fich nahernden Quarze.

S. 607 3. 25

Das Gebiegen-Splvan bricht nach Mohs auf Gaugen im Porphyrgebirge, und biefe haben viel Achulichteit mit jenen, welche das messingelbe Gediegen : Gold fahren, und vielleicht dur fren-beide zu einer Hauptformation gehören. Ihre vornehmste Gangart ist Quarz, und gemeiner Schwefelties fast der einzige Begleiter. Diese Fossilien scheinen sammtlich gleichzeitig zu senn, da sie meistens in : und mit einander vermachsen, oder als ganz tleine um und um gebildete Arphalle in einander eingeschlossen find.

Bon bem Gebiegen : Spiefiglang unterfdeibet es fic durch bie Farbe, burch bie Berhaltniffe ber Absonberung, durch das Bor- fommen, durch die mindere hatte und größere Milbigfeit. Dem Gelberg (Weiß: Splvanerg) ift es am nachten verwandt.

©. 608 3. 16

Die Farbe ist ein etwas lichtes Stahlgran, das in einigen Abanderungen duntel wird. Auf der Obersiäche ist es tau= benhalfig bunt augelaufen.

C. 608 Note u. G. 735 3. 8

Stut physik. mineralog. Beschreib. von Szeserembe S. 147 = 150. Brochant Traité elementaire T. II. p. 482 - 484 (Silvane graphique). Suctow Ansangsgründe 2r Th. S. 493 = 495 (Schrist=Tellurerz). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 310.

Dobs Mineralientabinet 3te Abth. G. 65-70 (Schrifters). Bertele Sandbuch G. 521.

Litius Rlaffification S. 283. 284.

G. 609 3. 3

nur felten berb, und bann in fleinen Parthien, am haufigsten froft allifirt:

in rechtwinkliche vierseitige Saulen, an den Enden mit vier auf die Seitenkauten aufgesetzen Flächen ein wenig scharf zugespitt. Zuweilen find die Seiten zuweilen die Zuspitungestächen etwas vertieft; die Kanten etwas zusgerundet, auch wohl abgestumpft. Diese Krystalle sind theils lang und nadelformig, theils breit und niesdrig.

Stuß nennt es Schwarzgolberg, und glaubt, bag es bet Berwitterung bes Gelberges fein Dafenn bante. Nach Mobs scheint es blos graulichschwarzes, angelaufenes, in Braunfpath in nabelformigen Saulen eingewachfenes Weißsplvaners zu fenn.

6. 616 3.4

Selten ift es pfauenfdmeifig bunt angelaufen.

E 616 3. 5

eingewachfenen.

gleichwinflice.

6.616 3.9

in ftart gefcobene vierfeitige Tafeln, Die aus bet fecheseitigen beim Berichwinden zweier Enbflachen entsteben.

©. 616 Note v. C. 735 3. 14
Stüß physif. mineralog. Beschreib, von Szeferembe S. 103 = 108.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 486-488 (Silvane lamelleux).
Sudow Ansangsgründe 21 Th. S. 497 = 499 (Blatter=Tellurerz).
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 311 (Nagpagererz).
Mobs Mineraliensabinet 3te Abth. S. 70=75 (Blattererz).
Bertele Handbuch S. 522. 523.
Titius Klassification S. 284. 285.

C. 617 3. 9

nach der Richtung der Seitenflächen der Tafeln.

C. 617 3. 10

Nach Eftner foll es noch in vierfantigen Linfen und in fart geschobenen vierfeitigen Saulen vorfommen.

G. 617 3. 13

Es icheint unabge fon bert, ba bie Richtung ber Blatter in ben fleinen berben Parthieu burch bie gange Maffe bindurchgebt.

G. 620 3.21

Nach Richter (im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 351. 352) ift die Karbe des metallischen Chroms von einer Mittelfarbe zwischen Zinnweiß und lichte stablgrau, im Bruche uneben von feinem Korne, die Oberstäche der Körner theils hoderig, theils glatt. Sein specifisches Gewicht ist 5,9000; es ist also das leichteste unter den Metallen. Un der feuchten

fenchten Luft orvbirt es fic nicht leicht; ber Auflofung in San: ven widersteht es hartnadig.

@ 620 3. lette

Indeffen behauptet Ritter (im R. affgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 394) neuerdings, daß es, obgleich schwächer als Gifen, Robalt, Ridel und Niccolan, von dem Magnete gezogen werbe.

C. 621 3.7

Rach Richter nehmen 1000 Theile Chromium 420,2, als Saure 3.75 Sauerstoff auf.

S. 522 3. 21

und zwar frostallifirt es sich in geschobene vierseitige Tafeln mit abgestumpften stumpfen Eden, ober in fechsseitige an ben Enben mit sechs Alacen zugespiste Saulen.

E. 625 3. 16

Nach Gobon: Saint: Menin (in Annales du Museum national)
T. IV. p. 238-241. — baraus im Magazin f. b. neuesten Instant ber Naturtunde 8r B. S. 429:433) bient bas grüne Orpb als Wasser: und Delfarbe; auch taun es mit schiedlichen Flussen auf Porcellan, Glas und alle Arten Copfermaaren eingeschmolzen werden.

S. 626 Note u. S. 735 3. 21

Saup im R. bergmann. Journal at B. G. 552:554.

Taffaer; in Nicholfon Journal of natural philosophy Vol. III. N. 32.

(Oct. 1799) p. 314-316. — in Tilloch's philosoph Marazine

Vol. V. N. 19. (Dec. 1799) p. 305-307.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 212.

Pontier im Journal des mines N. LV. p 519, N. LXII. p, 97,

im R. bergmann. Journal 3r B. S. 552 = 554.

Vauquelin im Journal de chemie et physique par van Mons N. II.
(an X. Brumaire).

Sudom Anfangegrunde 2r Eb. G. 502. 503 (Eifenchrom).

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 192.

Litius Rlaffification S. 286.

Reonhard topograph, Mineralogie Ir B. S. 173. 174.

S. 627 J. 8 u. S. 735 J. 23

©. 627 3. 16

Angebaucht entwidelt es einen Thongeruch.

G. 628 3. lette

Sr. BR. Berner ftellt in biefer Ordnung folgende zwei Gattungen einstweilen auf, deren Charatteristit ich von Mohs (Miueralientabinet 3te Abth. S. 726-729) entlehne.

Mabelers.

Meufere Renngeichen.

Es ift von ftablgrauer Farbe, lauft aber gern auf ber Oberflache fo wie auf ber Bruchflache fupferroth an; auf erfterer ift es oft mit Chromocher überzogen.

Es findet fich derb und (mit Rupferglang) vermachfen; banfi-

ger aber troftalliffrt:

in lange fechsfeitige Gaulen, volltommen, meiftens undeutlich gebogen, zuweilen schilfartig und ftete eingewachfen,

mit in die Lange gestreiften und gesurchten Seitenflächen. Inwendig ist es glanzend — von Metallglanze. Im Bruche ist es dicht und zwar uneben. Es ist unabgesondert, und urch sichtig, fehr weich und milde.

Sunbort.

Sibirien.

Es findet fich flets eingewachfen in gemeinen Quart, und in Gefellschaft bes in und mit ihm verwachfenen Blepglanzes, versichiedener Aupfererze, von Spuren von Gediegen-Gold und Chromocher. Die Art des Beisammenbrechens diefer Fossilien lagt vermuthen, daß die Lagerstätte des Nadelerzes ein Lager im Urgebirge fei.

Chromocher.

Meufere Rennzeichen.

Er ift von einer hoben apfelgrunen Farbe, die fic burch bie zeifiggrune bis in die ftrobgelbe verlauft. Er findet fich in fehr fleinen Parthien als Uebergug, ober er

farbt ben Quars,

ift matt und

Fundort.

Sibirien.

Er bricht in Gefellicaft bes nabelerzes mit bem biefem eigen men Bortommen.

6. 632 Rote

Hatchett aus Nicholson Journal in van Mons Journal de chemist N, 5. (an X. Frimaire) p. 113-116. — im Journal de physique T. LIV. (an X.) p. 46. — im Journal des mines N, LXIV. N. 3. — im Ausguge in Annales de chemie T. XLIV. N. 131. n. 3. Chenevix in Bibliotheque Britannique T XVIII. p. 397-399. — im Annales de chemie T. XLI. (an X.) p. 188. 189. — Extraite d'une lettre de Chenevix à Vauquelin in Annales de chemie T. XLI. p. 194. 195. — in Annales de chemie T. XLII. p. 153-157. Brochant Traité elementaire T, II. p. 550. 551, Sudow Ansangsgrunde 2r Th. S. 506. (Colombeisen). Andwig Handbuch 2r Th. S. 193.

Bettele Handbuch S. 526. 527.

Litius Klaffiscation S. 287.
Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 166.

Lielmann im N. allgem. Journal der Chemie 5t B. G. 350;

Maper foll es nun auch in ber Schweis entbedt haben.

G. 635 Note u. G. 736 3. 8

Eckeberg in Annales de chemie T. XLIII. p. 279-283. — in v. Erells chem. Annalen 1803. IT B. S. 18. 19. — in Gilberts Annalen ber Physic 14r B. S. 243:246. — im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 4. (an XI. Fructidor) N. 11.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 508. 509 (Kantalit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 194. Bertele Handbuch S. 528. Litius Klassification S. 288.

G. 637 Rote u. E. 736 3. 10

Eckeberg in Annales de chemie T. XLIN. p. 279-283. — in v. Erells chem. Annalen 1803. It B. G. 19:21. — in Gilberts Annalen der Physic 14t B. G. 246. — im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemisire) N. 4. — im N. allgem. Journal det Chemie 5t B. G. 348.

Sucon

Endow Anfangegründe 2r Th. S. 509. 510 (Pttertantal). Ludwig Kandbuch 2r Th. S. 194. Bertele Handbuch S. 529. Litius Klassification S. 288,

Rach Edeberge neuern Berfuchen enthalt ber Dttertantal, anger Lantal, Ottererbe und Gifen noch Bolfram und Uran.

C. 638 3. 1.

In der Rlaffe ber Metalle muß nun noch folgende Ordnung aufgestellt werden,

Cerit : Dronung.

Diese Ordnung hat ben Ramen von dem von Piazzi entdecten Planeten der Seres von den herren hisinger und Benzelins erhalten. Die Ersindung dieses neuen Metalls schreibt sich vom Jahr 1804 ber. herr Klaproth hielt das Ceriumorvd für eine neue Grunderde, der er von ihrer Zimmtbraunen Farbe den Ramen Ochroit geben zu können glandte, und von der er die unten angezeigten Eigenschaften pradicirte. Die Schwedischen Natursorscher aber vermutheten in dem Cerite ein neues Metall, bessen Identität auch durch Bauquelins Versuche erwiesen wurde.

Das Metall verbindet fich in dem Cerite in Berbindung bes Eisenorpds, des Riefels, Kaltes und Waffers und der Kohlenftofffaure.

Die Rennzeichen, durch welche es fich von anbern Detallen unterfcheibet finb :

- 1) Das Metall icheint auf frischem Bruche weiß und metallifch glangend gu fepu, und einen blattrichen Bruch gu haben.
 - 2) Es fcheint fprobe und
- 3) in einer boben Temperatur flüchtig ju febn, und erft gur Beit feiner Berfichtigung in ben gediegenen Buftand übergugehen, wenn es nicht etwa als bloges Ord verflüchtigt wird.
- 4) Es ift verfchiedener Grabe der Orvdirung fabig, nach welden sich die Farbe richtet; mit wenigem Sauerstoffe verbunden erscheint das Metall weiß, ift in Sauren austöslich, aber ohne alle Entwicklung des Sauerstoffgases, und ohne in volltommene Neutralität mit der Schwefel-, Saspeter- und Salgfaure zu treten; mit mehr Sauerstoff verbunden erscheint es blagroth,

verbindet fich schwieriger mit den Cauren, und bildet bei feinet Auftolung in Saldfaure oxpoirte Salgfaure.

- 5) Die Salze, die aus der Berhindung bestehen mit des Schwesels, Phosphors, Juders, Weinsteins und Blausaure entssteden, sind weiß, im Wasser unausidslich; jone Salze abere die sich durch Berbindung mit der Salpeters. Salzs und Essischung bilden, sind im Wasser und Alcohol leicht ausidslich und zersießtich. Alle diese Salze haben einem schrumpsenden, sehr zucherzartigen Geschmack. Die Ausschung im Alcohol brennt mit teinen besondern Farbe; wenn man aber während des Werbrenuens in der Austösung rührt, so zeigen sich gelbe, rothe und purpurfarbene Kunten.
- 6) Das Ceriumorph ist vom Eisenorph nur schwer trennbatt. Am besten last es sich von jenem and ber salpeter- und salssauren Ausbeing durch sanerkleefaures Aumonium, oder weinsteinsaures Rali bei einem Ueberschuße an Saure fallen, oder durch wieders hobltes Calciniren bes salssauren Ceriums und Wiederausthsseum Gelsfauren Gefauren Eisens trennen.
- 7) Die Seriumoryde lofen fich in Altalien nicht auf, aber mis attalischen Austosungen gesocht, werben sie beim Autriete best atmosphärischen Luft nicht gefätet; bas rothe Gertumoryd with durch schwache Erwärmung weiß.
- 8) Das Cerium verbindet fic mit bem Schwefelmafferftoffgafe nicht, wie andere Metallorpbe.
- 9) Das weiffe Ceriumoryd nimmt mabrend des Erockiens and ber Luft Roblenftofffdure auf, noch ichnellet abet, wenn es moch feucht nach der Ausfühung in toblenftofffaures Baffer gesbracht wird. Diefer Ordnung muß folgende Gatrung einverleibt merben.

Cerit #).

. Meufere Rennzeichen.

Die Farbe beffelben halt bas Mittel zwifden farmefins roth, neltens und rothlichbraun.

es findet fich berb und eingefprengt,

ift

- " Eronftebt in Abhandt, ber Schwebifchen Atabentie ber Wiffenfcaft. 1791 G. 235 (Zungften).
 - b'Elhupar in R. Abhandtungen ber Schwedifcon Afabemie ber Biffenicaften 1784 G. 181.

Bergmann opusculor. Vol. VI. p. 108. 109.

Licwatt

ift inwendig fowachfd immernb - von Fettglange, bat einen ausgezeichnet tleinfplittrichen Bruch,

unbeftimmtedige, nicht fonderlich fcarffantige Brudftude,

ift undurdfictig,

giebt einen granlich weiffen Strich (gerieben ein rothliche braunes Dulver),

ift halbhart (rist das Glas),

in einem boben Grabe fdwer.

Specififches Cewicht.

Nach Eronstebt 4,988

= Klaproth 4,660

= Bauguelin 4,530.

Chemifche Rennzeichen.

Im Platinatiegel zum Rothglüben erhipt, verliert es 0,02; bie rothliche Farbe verwandelt sich in die bräunliche, sonst aber bleibt es unverändert. Gepulvert und stärfer geglüht erleidet es einen Gewichtverlust von 0,05, (nach Vauquelin von 0,12) und die Farbe wird dunkler.

Beftanbtheile.

Rach Rlaprothe chemifcher Analyfe

Ceriumoryd 54,5 Ricfel 34 Eisenoryd 4 Wasser 5.

Staff

Rirman Anfangsgrande ber Mineralogie, aus bem Englifden, ate Auflage ir B G. 152 (blagrother Raiffein als Ferricalcie). Riaproth im R. augem. Journal der Chemie as B. G. 303:316. Friedlander baselbit 2r B. G. 654.

Gebien bafelbft, Dote I.

Vauquelin in Annales de chemie N. 149. (an XII. Floreal)
N. 160. (an XIII. Germinal) T. LIV. p. 28 - 65. — baraus im R. attgem. Journal der Chemie 5r B. S. 189: 198. —
Annales du Museum national T. V. p. 405:416.

Benzelius und Hifinger in Annales de chemie N. 150. (an XII. Prairial.)

Trommeborff im Journal ber Pharmacie 120 B. 26 Gt. G. 334. 335.

Rad Banquelin's Analpfel beffelben	nach einer anbern Angabe
------------------------------------	--------------------------

Cerinmorph	67	٠.	63
Riesel	17	,	17,5
Cifenorpd	4		. 3
Rait	3 ′-		3-4
Baffer und Roble	n=		
ftofffaure	12 .	•	12.

Aundort.

Schweden (Bafinasgrube bei Ryddarhotta in Westmannland).

Es scheint auf einem Lager mit Strahlstein vorzukommen, und ift bier und da mit Lalkblattchen burchwachsen.

Benennung.

Die Ableitung bes Namens ist oben angegeben. Es murbe bisher fur rothen Tungstein gehalten.

Richter (im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 392 bis 401) will aus den sächsischen Robalterzen ein neues Metall Riccolan ethalten haben, bessen specifisches Gewicht 8,554 des geschmiederen 8,60 ist. Es unterscheidet sich von dem Robalte,

- 1) durch die schwarzlichgrune Farbe seiner Auftblungen, ba jene des Robalts in Schwefel-, Salpeter- und Salzsaure eine tatmeffurothe Farbe haben. (Der salzsaure Robalt wird zubem burch Entwafferung grunlichblau; das falzsaure Niccolau ift grung nach dem Entwaffern rothlich.)
- 2) durch die Farbe des toblenfauten Orpds, das beim Robalts mobublau, beim Niccolau blaß blaulichgrun ift.
- 3') durch die Farbe des entfohlensauert niedergeschlagenen Dryds, das beim Robalte buntelblan ist, und beim Aussusen sich in die schwarzbraune andert, bei dem Niccolan blaugrun ist, und beim Aussusen unverandert bleibt. Mit dem Robalte tommt es aberein
- 1) durch die Fabigfeit fich mit Sauerftoff auf Roften det Sale peterfaure ju überladen;
- 2) burch die Unfahigteit ohne brennstoffhaltige Körper redueirt zu werden. Bon dem Rickel untericheibet es fich
- 1) burch die Unfabigteit obne brennftoffhaltige Rorper reducire zu werden;

- 2) burch feine leichte Orpbirung burch Salpeterfaure und bie Fabigteit, fich mit Sauerftoff auf Koften biefer Caure gu über- laden;
- 3) burch bie Farbe ber entwafferten Berbindungen mit Cauren, bie beim Niccolan rothlich ift, mit Ausichluffe des falpeterfauren Niccolans, bas fich nicht entwaffern lagt, ohne reducirt gu merben, da die Karbe beim Nicel chamoisgelb ift;
- 4) burch die blaggrunlichgraue Farbe des tohlenftofffauten Niccolans, die blaugrune des teinen Niccolans. Es fommt mit bem Nicel überein
- 1) in der ftarten Magnetstrebung, obwohl fie etwas geringer ift als beim Ricel;
- 2) in der Dehnbarfeit, die doch etwas geringer ale beim Dicel ift!
- 3) in ber grunen Farbe ber Auftofungen, obicon bas Grun minder ichon ift;
- 4) in dem Berfcwinden diefer grunen Farbe beim Entwaffern ber neutralen Berbindungen ;
- 5) in der beim Aerzenlichte nicht fehr verschiedenen Farbe der fauren ammoniatalischen mit reinem Ammonium im Uebermaaße versebenen Austösungen.

Erommedorff (in feinem Journale ber Pharmacie 11r B. is St. S. 3. 4. — barans im Journal de physique T. LVI. (an XI. Prairial)) fundigt gleichfalls ein neues Metall an, bas er in Berbindung mit Schwefel gefunden haben will. Es foll fich durch folgende Eigenschaften auszeichnen:

- 1) ju ben flüchtigen geboren;
- 2) mit Schwefel eine fehr leichtflußige, wie Bachs fomelg-
 - 3) mit der Schwefelfaure eine rothliche ,
- 4) mit ber Salpeterfaure und ber falpeterfauren Salgfant gelbliche Auflofungen geben;
 - 5) von ber Calgfaure nur wenig Beranberung erleiben;
- 6) aus den Auftofungen in Sauren durch blaufaures Rall grun,
 - 7) von ber Gallapfeltinetur ftablgrau,
 - 8) von bem Sporothammonium chamoisgelb,

- 9) vom toblenftofffauren Rali weiß,
- 10) vom reinen Ammonium aus der falpeterfalgfauren Auß lofung nicht,
- 11) pon dem metallichen Aupfer beinahe metallifch gefallt werden.

Der übrigen in dem Platin gefundenen neuen Metalle ift bei biefem Retalle Ermahnung gefchehen.

Berbefferungen und Bufage jur Geognofie ober ju bes zien Theiles iftem Banbe.

G 74 3. 1.

Rach Swanberg Lappland 66° 20' R. 57.

G. 14 3. 16

Rad v. Humboldt war der Sauerstoffgebalt auf der Spike des Pic de Tepde nur 0,19, ungeachtet der sehr heftige Wind auerstoff aus den niedern Regionen, wo der Sauerstoffgebalt 0,278 betrug, mit darunter gemengt haben konnte. Den Sauerstoffgebalt auf dem Chimborazo in der Hobe von 1818 Toisen fand et nur 0,20. Nach den neuesten Bersuchen v. Humboldts und Gaystoffas (in Gilberts Annalen der Physik 20r B. S. 80 und 83.) enthält die armosphärische Luste wur von 1818 km und mit dieser Angabe stimmen Berthollets Untersuchungen der Luft in paris und Cairo (0,22), de Marti's in Catalonien (0,21), Davy's in England (0,21), Bergers auf den Gebirgen und Thälern det Schweiz (0,20—0,21), überein.

6. 34 3. 20

Mach hacquet von Lemberg 6,250 bis 0,288. Parrot giebt füt ben Sauerstoffgehalt der atmospharischen Luft überhaupt 0,222525 bis 0,277255, oder wenn auf Berthollets Angaben zur Correction Rackschiedt genommen wird 0,232 bis 0,255; Berthollet auf 0,222 bis 0,245 an.

S. 49 3. 7

Sie hat aber nur 363800 mal mehr Masse, und ist folglich bei Jujane jur Geognosie. 21 ihrer ihrer mehr als 1400000 ansehalidern Große viermal weniger bidte, als die Erde.

G. 53 3. 9

Er ift ber Sonne 21 mal naber als bie Erbe, und wird baber 21 mal 21, ober 6 mal ftarter, als fie von berfelben beleuchtet.

G. 53 3. 19

enthalt aber boch ben sechsten Theil ber Maffe ber Erbe, ift baber uber 2 mal bichter ale die Erbe, und feiner Große nach verhaltnigmaßig ber schwerste aller Planeten.

G. 54 3. I

Mach Bobe tommt die Benus bis auf ben gehnten Theil unferer Erde an Große nabe, und so ift auch ihre Maffe und Dichtigfeit ber Erde beinahe gleich, und bas Licht derfelben muß bort 2 mal fo ftart, als bei uns feyn,

G. 55 3. 8

Da ber Mars von ber Sonne um mehr als bie Salfte weiter entfernt als bie Erbe ift, fo ericeint ihm die Sonne 1 & mal im Durchmeffer tleiner, und ihr Licht 2 & mal fchwacher.

G. 55 3. 29

also 2½ mal größer als jene der Erde; die Sonne erscheint ihr daher 2½ mal kleiner im Durchmesser, und ihr Licht ist 7 mal schwächer, als bei uns. Ihre Bahn hat 363 Millionen im Umsfange, und sie legt auf derselben 2½ Meilen in einer Sekunde gurück. Sie ist zur Zeit ihrer Zusammenkunst mir der Sonne 79, bingegen in ihrem Gegenscheine mit derselben nur 37 Milslionen Meilen von der Erde entfernt.

G. 56 3. 15

Unlängst (im Jahr 1804 den iften September) entdedte harding einen neuen Planeten, dem er den Namen Juno gab. Er hat die Große eines Sterns von der achten Große, ein weises Licht, und zeigt, auch durch die stärtsten Telescope, nichts Neblichtes.

Seine Clemente find nach Gauf Berechnung

Bewegung Sonnenferne 812" 0,91-233° 23' 47"

Logarithmus ber halben

großen Are

0,426935

Ercentricitat 0,256841 nach Burthard 0,25 aufsteigender Anoten 171° 41' 12"
Refgung der Bahn 13° 4' 9" nach Burthard 13° 5'
ber Durchmeffer nach Schröter

am 19ten Dec. 1804 1",7.

Sarding im Magazin für den neuesten Justand der Naturkunde 8r B. S. 424. 425., 10t B. S. 262:265. in Gilberts Annalen der Phosik 19r B. S. 129:131. Jach in geograph. Ephemetis den, October 1804 S. 277.

S. 56 3. 22

babei hat er aber doch eine 4 % mal geringere Dichtigkeit.

E. 57 J. 16 Hatt 27mal, sies 25mal.

S. 57 3. 26 Dichtigfeit ist aber zehnmal geringer als die unserer Erbe.

S. 58 J. 15

bat 19mal mehr Masse.

S. 58 3. 21

Er legt in jeder Setunde & Meilen auf feiner 2514 Millionen Meilen langen Bahn gurud.

C. 59 3 13

Der Mond enthält ungefähr den hundertsten Theil der Erbmasse, und ist also Z weniger bicht als die Erde.

©. 60 3. 25

Batich (über bie Naturgeschichte ber Mondsstäche in Grens Journal ber Physit or B. S. 15=29, und in seiner Uebersicht ber Kennzeichen zur Bestimmung der Mineralien und kurze Darftellung der Geologie, Jena 1796. 8. S. 109=116.) zeigt nach Schröters selenotopographischen Fragmenten, daß die Flecken des Mondes Hochland sind, und als dieses die Erleuchtung der Sonne zuruckwerfen, ja, daß man mit gewasnetem Auge gebirgsähnliche Erhabenheiten sieht, welche theils einzeln stehende sehr hohe Pics, theils fortlausende Jüge von Kettengebirgen, theils Ringgebirge, (treisrunde Balle mit eingeschosenen vertieften Kesseln, in deren Mitte sich ein Die besindet,) darstellen, oder auf welchen andere kleine Kinge und Hügel zerstreut sind. Die Höhe der Mondstellen Ringe und Hügel zerstreut sind. Die Höhe der Wondstellen

berge an fich, ift nach dem Maagftabe unferer Erbe, noch mebr aber gegen bie Rleinheit ber Rugel, weit beträchtlicher als auf unierer Erde. Denn da der hochfte Berg unfere feften Erdforpere, ber Chimborago, nur eine Sobe von 19602 Fugen nach v. humboldt bat, fo heben fich die bochften Mondgebirge, nach Dorfel und Leibnis, 25000 Enge über die Flache empor. Gegen den balben Durchmeffer ber Erbe betragt baber jenes fubameritanifche bochfte Bebirge nur gort, bie Sohe ber ermahnten Gebirge des Monbes aber gegen feinen Salbmeffer zig. Die Mondeberge find alfo nach diefem Berhaltniffe 5mal bober als bie Gebirge ber Die Balle ber Minggebirge erreichen freilich nur ben Grbe. vierten Theil Diefer Sobe, namlich von auffen über Die Flache, aber bafur ift ibr Reffel weit mehr unter die Rlache vertieft, und mas dem 2Balle an Sobe abgeht, wird durch die Weite bes Reffels erfest, beffen Durchmeffer aufs mindefie eben fo viel beträgt, als ber am Krater bes Befuve, namlich gegen 2000 Partfer Juge, bier und ba aber auch fich bis ju 30 Meilen erweitert. Dag biefe Ringgebirge mit den vulfanifden Rratern unfere feften Gibforpers diefelbe Entftehung haben, bafur burgt ber auf der Erdober= flache bei ben Reuer- und Schlammonlfanen gewohnliche centrale Auswurf und peripherische Anhaufung des Ausgeworfenen, welche auf eine analoge Entstehung ber Ringgebirge binweifet. Große bes Durchmeffers und die ungeheure Tiefe ber Mondefrater. die mehr als die Salfte bet größten Berghobe betragen, beweifet nur eine große Beranderung dem Grade nach, aber teine mefent: liche verschiedene Beranderung, und die ausgeworfene Daffe reicht ja nach Schroters Berechnung bis auf Tan bin, die Kraterboblungen auszufullen. Die nicht immer freisrunde oder ovale Form ber Mondefrater macht es mabricheinlich, daß ihre Ringe nicht burd Unhaufung bes niederfallenden, fondern vielmehr bes fich auftburmenden und gegen den Rand ju getriebenen Auswurfes entstanden fepn, und ber Randwall hat fich nach ber form des Schlundes und 2 neben einander febender Ringe bequemt, deren Ruden als weich gemefene Maffen in einer Linie parallel auslaufen. Die Centralberge fceinen bas Refultat wiederhohlter Answurfe von Bruchfteinen aus bemfelben Schlunde, die das Minggebirge berauswarf, Die aber, weit fcmader, feinen neuen Rrater bilden fonnten,und bie Maffen nur über fich aufthurmten. Die Dies fcheinen durch Emporhebung bes Bodens, burch ein Treiben ber gefcmolgenen Maffe entstanden gu fenn. Die Mondmeere, die ein matteres Licht gurudwerfen, icheinen, ba ber Mond feinen wolligen Dunfttreis, folglich feine Strome und feine Deere haben tann, bie åltern

altern bereits mit Begetabilien bewachfenen vulfauischen Aus-

©. 66 3. 10

Dr. Olbets (im Journal de Paris N. 283. 2 Juli 1804) wist feitdem noch einen neuen Planeten beobachtet haben, dem er wegen seiner beträchtlichen Größe den Namen zercules erztheilt, und der sich dem bloßen Auge als Etern der sechsten Große darstellen soll, ein Planet mit 7 Satelliten, von welchen einer doppelt so groß als unsere Erde ist. Sein Abstand vom Mittelpunkte unsers Sonnenspstems beträgt eine Milliarde und ungesfähr 25 Millionen Licues. Die Neigung seiner Bahn gegen die Ebene der Ekliptik beträgt 30°. Ein Bedbachter auf diesem Planeten wurde die Sonne: 1260 mal kleiner sehen, als sie von der Erde aus betrachtet erscheint.

C. 95 3. 14

"Mit dem Umschmunge der Erde um ihre Are, sagt Autenrieth (iu Boigts tleinen mineralog. Schriften ar Eh. 2. 45.)
adhern sich alle bewegliche Theile der Augel dem Acquator, bei
einer zähen Rinde muffen sich ihre parallele Runzeln bilden. An
beiden Polen ist wirklich auf unserer Erde Meer, als hatte sich
von dorther die Erdrinde zurückgezogen, gegen den Acquator bin
das meiste Land. So viele große Gebirge, die Alpen, die Ges
birge Griechenlands, die von Cordilleras an der Nordseire des
Maragnans nach Brasilien bin sich erstreckenden Gebirge, das Ges
birge zwischen Tibet und Indien, der Atlas in Afrika, ferner so
viele große Sandwüsten in Afrika und dem mittlern Affen,
ziehen sich im Großen von Westen nach Often."

S. 101 3. 27

1) Unferem Erdball scheint die Arenneigung von 66 % aut Beforderung ber Kultur und Bewohnbarfeit sehr zuträglich zu fepn, indem die Sonne dabei sich nur erft nach 6 Monaten his suf 23 % vom Acquator nach den Polen entfernt, und wieder borthin zurückehrt. Die Birkung ihrer Etrahlen bei Hervorsbringung der dem vegetabilischen, animalischen und mineralischen Reiche, so wie der ganzen chemischen Wertstatt der Natur unentsbehrlichen Warme und Beleuchtung, nimmt hierbei nur langsam ab und zu. Die beiden gemäßigten Jonnen umfassen den größern Stamm der Erdfugeloberstäche, und diese bleiben so weit als möglich, gegen ihre Pole hin bewohnbar.

2) Die Reigung der Aren der Planeten überhaupt stebet ebe fo wenig mit ihren verschiedenen Abständen von der Sonne, al der Umdrehungszeit, Größe, Dichtigkeit, Masse und Sphard bität der Augeln im Berhältnisse, und der zureichende Grund die ser wohlthätigen Beranstaltung scheint in der natürlichen Beschaftenbeit und Mischung der Materien von verschiedenem speistschem Gewichte, woraus die Erde und die übrigen Planetentugel gebildet sind, zu liegen, nach welchem sich nämlich gleich bei de Bildung derselben auf jeder Seite der Lausbahn, die allemal der Körper zur Halfte theilt, ihre Halbtugeln im volltommenster Gleichgewichte erbielten.

G. 113 3. 24

Thouin (in Annales du Museum d' histoire naturelle T. IV p. 276.) fest in hinsicht auf die Begetation folgende Dimensionen fur die Zonen fest.

Fur die Gisjone

an bem Nordvole von 900 - 800 alfo 100

an bem Gudpole von 900 - 600 alfo 300 beibe gufammen 400

Fur bie falte Bone

an dem Nordpole von 800-600 alfo 200

an bem Sudpole von 600-400 alfo 200 beibe gufammen 400

Mit Diefer Jone ftimmen alle gebirgigte Gegenden übereibie einen Theil des Jahres mit Gife und Schnee bebedt find.

Fur die gemäßigte Bone.

an dem Mordpole von 600 - 400 alfo 200

an dem Sudpole von 400 - 300 alfo 100 beibe gufammen 30

Mit diefer Jone filmmen alle Gegenden der beiffen und bre nenden Jone überein, die 6 bis 900 Toifen über die Meete diffiche erhobet find.

Fur die beiffe Bone

an bem Nordpole von 400 - 150 alfo 250

an dem Eudpole von 300 - 150 alfo 150 beide gufammen 400.

Fur die brennende Jone an beiben Geiten bes Aequators

G. 122 3. 9

Swifden den drei Korbilleren Gudameritas befinden fich febr breite und tiefe Thaler (Diederungen).

- Das mit undurchdringlichen Walbern bebedte Ehal des wofo und Abure füblich von der Kustenkordillere zwischen 8° 10° nordl. Breite.
- Das mit Gras und einzelnen Palmbaumen versehene That vane) des Mionegro ober Amazonenstusses, zwischen den Korzten des Parime und von Chiquitos zwischen 3° nördlicher 10° sudlicher Breite.
- Das gleichfalls mit Gras und einzelnen Palmbaumen verzee Chal (Savane) ber Pampus und Buenos Mors, das von St. Cruz de la Sierra bis zu den Patagonen und Cap in von 19° bis 52° füdl. Breite hinabzieht, davon erstert einigermaßen in Verbindung stehen.

Ille diese ungeheuren Thaler find in Often offen und nach abfallend, in Weften burch die Rette der boben Anden ge-Hen. Diese ungeheuren Chenen (Llanos) find bei einer Enting von mehrern 100 frangofischen Meilen an der Rufte und r Rahe der Gebirge von 18000 Juß Sobe, gum Theil doch mehr als 40 = 50 Toifen über das iBige Niveau des Meers ben. Das bochte liegende Llano zwifden den Kluffen Omirida, i, Pimichia, Cafiquiari und bem Rionegro, ift 180 Cotfen bas Meer erhobet, fallt nordlich nach Atures, ober fublich dem Amazoneufluffe ab. Der Theil des Abure liegt noch niedriger als der des Caffquiari, bei Calobogo im Mittel= des Llano in einer Sobe von 30', und bei Angustura, der tftadt von Gupana, mehr ale 80 frangoffice Meilen weftlich er Rufte, faum in einer Sobe von & Toifen über das Mivean Reeres. In Europa haben bie Chenen der Lombarden burch geringe Sobe über bem Meere die meifte Arbnlichteit mit llanos, da Pavia nur 34 Toisen, Cremona 24 Toisen über Meere liegt. Die übrigen Riederungen Europas liegen viel als die von Niederdeutschland 87 bis 120 Toifen, von rn und Schwaben 230 bis 250 Toisen.

if diesen Sudamerikanischen ebenen Flächen, die einen Innhalt Duadratlieues haben, sieht man keine auch nur 10 30lle Ungleichheit. Die Ebenen in Niederungarn östlich von Prestadern sich ihnen am meisten. La Mancha, die Shampagne, halen, Brandenburg und Pohlen sind in Vergleichung mit L'anos Sudamerikas bergigte Lande. (Und doch erheben nr unbedeutende Higel, 3. B. zwischen der Ober und der a, zwischen der Oste und den Karpathen, zwischen dem zen Meere und Finnlands Granitbergen, und nur die gestlich werden der Liefe und ber antibergen, und nur die gestlich werden der Liefe und ber antibergen, und nur die gestlich werden der Liefe und ber antibergen, und nur die gestlich werden der Liefe und ber Ratpathen, zwischen der Liefe und ber Ratpathen ringe Erhebung dieser gewaltigen Flache vermag ben Waldaischen Sugeln am Ursprunge der Bolga das Ansehen eines Gebirges zu geben. Die Ufer dieses großen Meeres, von welchem nur ein schwacher Wasserort in der seichten Ofisee übrig ift, sind im Verhältnisse seiner Ausbehnung nicht hoch.) Man finder in diesen völlig ebene Striche von 200—300 Quadratlieues, die nur 2 bis 4 Juse hober als der übrige Theil sind.

G. 129 3. 1.

Kirwan in v. Erells chem. Annalen 1803, 2r B. S. 179=186. 277=292. — im Magagin fur ben neueften Buftand ber Naturfunde 7r B. S. 115=140.

6. 164 3. 24

Außer ber hoben Korbillere ber Anben, bie gang Gubamerifa von Rorden nach Euden von Bitara (ober vielmehr von der gand: enge von Darien) bis Cap Pilar, (als des fudmeftlichften Borge: birges Gudamerifas) burchgiebt, bat Gudamerifa noch andere Rordillere, Die von Beften gegen Dften, alfo parallel mit bem Mequator ftreichen, bie wenigstens eben fo boch als die Karpathen, ber Rantafus, die Alpen und Porenden find. Die weiten find: ameritantichen Ebenen, Llanos, Die oftlich von ben Unben liegen, und nach den Ruften von Buvana und Brafilien fich verflachen, liegen nicht alle in gleichem Riveau, fondern ftellen bober iber: einander liegende Terraffen vor. Die Sauptfordillere icheint vom Cap Dilar bis gu ben Aleganny Gebirgen über Rutfa und Dring-Williamsfund binaus jufammenbangend fortguftreichen. bicfer icheinen einige Gebirgsfetten nach Diten nach Canada unter 500, ferner in 420 nordl. Breite und in den Golf von Merico unter 1901 und 220 R. Breite über Enba und Domingo abzugeben. In Gudamerita giebt es brep mit bem Mequator parallel ftreichende Gebirgefetten, a) bie Ruftenfette unter 90 und 100; b) die Bebirgefette, in der die großen Bafferfalle von Atures (5° 39') und Mappure (5° 12' 58") liegen, welche Bwifden 3 und 70 nordl. Breite oftlich freicht. (Diefe nennt herr v. humboldt die Rette ber Rataraften ober die Rette bet Parime), und endlich c) die Rette non Chiquitos unter 150 und 200 fubl. Breite. Diefe Retten laffen fich bis in Die alte Belt perfolgen.

Die nordlichfte der drei Sudamerikanischen bfilich streichenden Kordilleren, die Kordillere der Rufte von Benezuela ift die bochfte und schmalfte.

Die mahre Kette ber Anden streicht von dem hohen Platean von Quito durch die Provinzen Popopan und Choco, an der Westseite des Rio arraro (Rio S. Juan) hin nach der Meerenge von Darien, wo sie am Ufer des Chagre noch ein 12 dis 1800 Fuße hohes Bergland darstellt. An der Oftseite des Rio arraro bessinden sich hohere, aber in der Gruppirung minder regelmäßige Bergzüge, die den Namen Sierra de Adue (die als der mittelste von der Hauptsette der Anden über Popopan abgehende Ast anzussehen ist, da die Kordillere, auf welcher das Fé liegt, den ostlichssen, mit welchem auch noch die nordnordöstlich streichenden Gesbirge von St. Martha unmittelbar zusammenhängen dursten, und die nach Darien streichende Kette den westlichsten ausmacht und der Berge von Cauca haben, und durch die hohen Savanen von Kola nach dem Rio Grande de la Magdalena und nach der Provinz St. Martha binziehen. Hier geht von ihnen

a) die Ruftentorbillere ab, die von dem Mecrbufen von Merico nach bem Cap de la Vela gu immer schmaler wird, und die norde norboftlice Richtung in die oftliche andert, in diefer Richtung bis aum Berge von Paria ober vielmehr bis zu ber Punca de la Gallia auf der Infel Trinidad geht, die größte Sobe als Sierre Revada de St. Martha (unter 100 2' nordl. Breite) und Sierra Revada de Merida 2350 Toifen (8º 30' nordl. Breite) erreicht: fonit meiftens bie Sobe von 3600 bis 4800 Rugen bat. febr nehmen aber bloß die Urgebirgearten, der Gneiß und Glime mericiefer an Sobe ab; benu bas Flogtaltgebirge, bas fic an bie Gubfeite ber Rorbilleren anlehnt und bei Billa de Gure febr niedrig ift, erhebt fich bedeutend, und übertrift an Sobe bie In Cucurucho de Comiquiri, dem bochften nranfangliche Rette. Berge der Proving Cumana erreicht bas Ralfgebirge eine Bobe von 5850 Fußen, in dem Regel von Guacharo 4920, und in Bergantin 4212 Dar. Rufe. Am Cav Unare bilbet es eine abgesonderte, mit den Rordilleren parallel laufende Rette, die mit ber im Blimmerfchiefer bestebenden Rordillere bloß durch einen nordlich laufenden Urm dem Cerro be Meapire gufammenbangt. ben das Thal von Cariaco vom Thale St. Bonifacio (einem Theile bes Golfo trifte) trennt). In dem meftlich vom Ger Maracaibe gelegenen Theile ber Ruftenforbillere, die noch ju ben Unden gu rechnen fevn burfte, ftreichen die Thaler, ale bie Thaler bes großen Magdalena- und Caucaftuffes, bes Ginie und Atrato von Euben nach Rorden, find febr lang, enge und mit Balbe bededt. Bon Cap de la Bela bis jum Cap Coabera (ziemlich in ber Ditte amifchen Rarafas und Anmana,) besteht biefe Ruftenforbillere aus

215

Iwet

amei parallel lanfenden Bergfetten, beren nordliche eine for feBung ber Rette von Gt. Martha ift, und über Burburuta, be Mincon bel Diablo, die Sierra be Mariana, ben Berg vo Manas Regras, ben Berg von Avila und die Gilla de Karaca S (1316 Toifen boch), nach bent Cap Coabera (1056 Auf bod) fich giebt; Die fubliche eine Fortiebung ber Gierra Nevaba be Merida ift, und 3 bis 4 frang. Meilen fublicher burch Buigui, la Dalma, Die boben Gipfel von Guairaima, Tiara, Guiriqua, und Die Cavana de Ocamaro bis gur Mundung des Tun lauft. Diefe beiben Retten werden burch zwei Bergreiben verbunden, Die von Norden nach Guben laufen, und zu deren westlicher bie Berge von Carora, G. Maria, G. Philippe und Arva, jur offlicen bie burren Gipfel de los Teques, la Coquiza, Buena Vifta, und los Altos de S. Pedro geboren, und umfchließen 3 Thaler, Die Llano von Monai (80 - 100 Toifen), Die Thaler von Araqua (212 Toifen) und das Thal von Karatas (416 Toifen), Die in bet Richtung von Weften nach Diten ftreichen, terraffenmaßig iber einander liegen, und mabricheinlich ebemals (gleich Bobmen und bem Saglithale in ber Schweig) meift Geen maren. Die Ruften fordillere fallt nach Guden fanfter, ale nach Rorden ab, welches indeffen nur eine icheinbare Ausnahme von ber bei ben meiften Urgebirgen mabrgenommenen Regel ift, bag-fie nach Guben und Beften zu am fteilften abfallen, ba mabriceinlich bie Rluth, welche ben Golf von Merico einschnitt, ben fanften nordlichen Abbang mit fortgefpublt, bat, und diefem ift es anaufdreiben, bag bie Rordillere mirtlich febr jab abfallt, und über Caravelledo an bem Kalle Caracas eine Mauer von 7800 Fußen Sobe bilbet.

b) Die Kordillere der Kataraften des Drinofo ober Die Korbile Iere ber Parima ober bes Dorabo geht von den Anden in Quito und Popopan unter 3° bis 6° nordl. Breite ab, freift von Beften nach Diten von ben Quellen bes Guaviare an, lange ben großen Stromen Meta Bichaba, Bama, Guaviare und Dmiriba. Unter 500 weftl. Lange nimmt diefe Korbillere ba, wo fie ben Droinfo erreicht, febr an Sobe und Breite gu, nimmt alles Land awifden den in den Orinoto fallenden Stromen von Caura, Grevato, Carmy, Paraguamufi, Bentuari, Jao, Pabano, Manariche ein, und geht fublich bis ju ben Quellen bes Vafimora und Caba= bury (welche beibe in den Rio negro fallen), mo fie uber 140 frangofifche Meilen, aber unter 40 Breite und 430 Lange viel ichmaler und faum 60 frangofifche Deilen breit ift, Baffericheidung gwifden den Stromen, die nordlich gum Drifono, Dio Efquibo und bem Ocean, und fublich in ben Amagonenfins fliegeni

fieben, ben Rio Cararicana, Parime, Madari und Das bilbet, wat bier nur von geringer Sobe ift. Gie ermeitert fich einige Stade weiter nach Often, lauft wieder füdwarts nach bem Canno, Perara langs dem Mao hinab, wo sich der Cerro d'Ucucamo (der Monte borado ber Portugiefen) befindet, ber feinen glanzenben Ramen bem Glimmerschiefer dankt; verandert oftlich von Rio 🕆 **Esquibo** seine Richtung in die südöstliche.

Der bochfte Sipfel diefer gangen Korbillere icheint ber el Cerro De la Efmeralda, oder der Berg von Duide zu fepn, deffen Sobe 1323 Luifen ift. Nachft ihm find die bochften Gipfel 6000 bis 6600 Buse bod; die gewöhnliche Sohe beträgt nur 3600 guße, Stels lenweise noch weniger. Der fubliche Abbang ber Parima ift ftei= ler als ber norbliche, und alle bobe Bipfel fteben im Subthale, und find nach Guben fast fenfrecht abgeschnitten, und es tommen

in denfelben Klobgebirge vor.

c Die britte nranfangliche Gebirgefette, bie Rorbillere von Chiquitos, verbindet die Anden von Dern und Chili mit den Bebirgen Brafiliens und Paraguay's, indem fie fich von la Daz, Dotoff und Tucuman durch die Provinzen von Moros, Chiquitos and Chaco nach bem Gouvernement ber Minen und von St. Daul In Brafilien gieht; die bochften Spigen icheinen zwischen 150 und 200 6. Br. ju liegen, wo fich die Gemaffer theilen, und nords fid bem Amazonenfluffe, fublich bem Rio be la Plata guffiegen.

S. 177 3. 34

Die Tiefe bes Ergunsees wird auf 1800 Auße angegeben; biefe Mnaabe ift aber zweifelhaft. Die Breite bes Gees ift faft burchans & Meile, und die Lauge über 2 Meilen. Der hallfidter Gee bat in feinem igigen Buftanbe eine Große von 1382645\$ Bien. Quadratflaftern. Die größte Tiefe ift 630 Kuße.

6. 187 3. 11

Cebr fonderbare freisformige Thaler tommen auch in bem Gebirge von Rumana in Subamerita vor, als das Thal Cumanacoa und bas von St. Auguftin in 507 Toifen Sobe, und biefe fcheinen ausgetrodnete, vielleicht burch Erbfalle entstandene, Seen an fepn.

′ S. 190 J. I

Dier find folgende Sobenmeffungen nachautragen:

I, in Europa. Fuße. Mont blanc nach Maper 14556 Sausture 14790 Mone

7	
The state of the s	Fuße.
Mont blane nach Pictet	14744
be Lucs Berechnung	14508
Trembleps Formel =	14880
Shudburg barom.	14820
trigonom. =	14700
einer Mittelgabl =	14698,8
Mont Rofa niedriger Gipfel nach Cauffure =	14388
Mayer =	14380
Ortele in Tyrol nach Fallon *) =	14004
nach einer andern Angabe	14200
Mont Cervin nach Maper = = =	13860
nach einer andern Angabe =	13858/5
Finfterhorn nach Sauffure = =	13236
Muller v. Engelberg **) =	13199
Jungfrau nach Muller = = = .	12840
Mond nach ebend. = =	12631
Schrechorn nach ebenb. = =	12527
Eiger nach ebend.	12233
Brathorn nach Maper = =	12012
Grofglodner (Sornblenbeschiefer) nach Schiegg	11982,5
Wetterhorn nach Maper =	11953
Muller = = =	11718
Sauffure's Aufenthalt am Montblanc nach Sauffure	11442
Balmborn nach Mayer = =	11430
Müller = !	11397
Blumlis Ulp nach Mayer =	11393
Muller =	11352
Galenftod nach ebend.	11330
Doldenhorn nach Muller = = =	11255
Mayer = -	11200
Tobiberg nach Muller = " =-	11160
Ruftenborn nach Mayer und Muller =	10910
Roche St. Michel in ber Schweis nach Cauffure	10752
Spigliberg nach Muller und Maper =	10685
Rocher de l' heureux retour du Montblanc n. Gauffure	10680
Montperdu nach Ramond = = =	10578
Montanvert nach Sauffure = =	10558
Col du Mont Cervin nach Sauffure = = =	TO410
Sobewarthe am Glodner nach Schiegg = 1	10395
1000	50he
The second secon	-

^{*)} in Gilberte Minaten ber Phofif 20r B. 9. 220 1 224.

^{**)} in Gaspari u. Bertuch augem. geogr. Ephemeriben 1802. Robembet.

V

	, gube.
nach einer Angabe =	10393,8
n Bundten nach Maper und Millet	# 10280
den Porenden nach Ramond	10260
rach Muller = .	10220
ol du Geant nach Schaltes Angabe *)	10206
nach Sauffüre =	10578
sach Maper und Müller	10192
n Kanton Bern nach Müller 🗾 🔞	10180
nach Mayer	10180
tanton Bern nach Muller = "	10125
erhorn nach Maper und Mullet	2 1012 0 '
im Urner Lande nach Duffer : - 3	10080
li im Kanton Bern nach ebend.	= 10025
spihi nach ebend. = * *	10022
nort nach ebend. = = =	10018 "
1d Maper = =	9974
ad Mullet = -	9939
le Pau in den Pprenden nach Flamicho	n 9942
nach Rebonl	² 9048
nach d'Arcet	9330
ach Mayer und Müller 💮 💌 🛰	9850
Charles and seconds	= 9845
im Urner Lande nach ebend.	9840
nach ebend. = = =	9816
: Gipfel gegen Gavarnie ju in ben Pot	enden
ond = =	9816
inort nach Müller #	9812
Raper und Muller =	981O
pigi nach ebend.	9810
Glafenberg zwischen Fellis u. Luns n.	ebend. 9775
den Pyrenden n. e. and. Angabe	± 10008
ber Schweiz nach Muller	9710
Bundten nach ebend. #	9700
Urner gande nach ebend.	9652
rn in Bundten nach ebend.	9618 '
uille du Goate nach Sauffare	9582
Martisloch nach Müller e	9580
nach Maper und Müller =	9565
ach Sansure = *	9564
ach einer andern Angabe	11564
l. am Gottharde Durchpaß n. Maper u.	
A ham Olfaduan A Milata	Soluble
ich bem Glodner, 2 Banbe. Bient 1804.	5.

A STATE OF THE STA	Butte.
Mindiftod im Kanton Bern nach Mayer u. Muller :	9536
Soch - Gabinen : Stod nach Muller	9536
Grieshorn im Urner Lande nach ebend.	9510
Buet nach Sauffure =	9468
be Luci school I le le le le la la la la la la la la la la la la la	9480
be Luc bem jungern = =	9461
Shudburg = = = =	8345
Der Scheiben bei Elm nach Muller	9385
Steinberg nach Maper und Muller	9365
	9360
Cimes blanches nach Sauffure	9300
Broffen oftl. am Gotthards Durchpaß n. Muller u. Maper	
n. Gauffure !:	
Sirmodain nach Mayer = = =	
Bagmann im Salgburg. nach Bierthaler	9058
	8806
Muren : horn im Kanton Bern nach Muller :	9132
Scherfe-Plana am Bretigan in Bunbten nach ebend.	9120
Rothhorn nach Gauffure = =	9036
, man	13235
Mark Toleran Committee of the Committee	9024
Cronberg nach Muller = = =	9010
	8975
Beifftod nach ebend. =	8950
	8950
Meinthal = Stod nach ebenb.	8940
Breche de Tuque rouge nach Ramond =	8940
	8866
	8866
Rothftod in Engelberg nach Muller	
	8820
Neige veille in den Pprenden nach Ramond =	8810
Gipfel bes Pain du Sucre nach Cauffure =	
and the second s	8775
Siebelborn auf Grimfel im Rant. Bern n. Maper u. Muller	8725
Canigon in ben Pprenaen nach D'arcet =	8718
nach Reboul	
	8652
ANTICIPE A CONTRACTOR	8715
and a second sec	8710
Refletftod auf Gilberen nach ebend.	
	8670
The state of the s	0

`	
- 543 -	
to well mount of an	Sube.
nic nad Flanidon	8614
re's hutte am Montblanc nach Sauffure =	8536
Berg nach Muller	8532
stod nach ebend. = = = = ### pizberberein bei Fusis in Bundten nach Müller	8455
Gabilos nach Flamichon = = =	8435
nt' nach d'Arcet = = =	8430
nach Victet = =	842 4 8406`
isberg nach Muller = 4	8415
berberg bei Chur in Bundten nach ebend. =	8410
berg in Desterreich nach Fallon =	8381
fours nach Sauffure	8376
bbbe am Giociner nach Schiege	8361,1 3
Schaufflenberg (Sochtit) nach Muller	8335
See in ben Pprenden nach Ramond .	8274
rg nach Müller ; =	8240
Engelberg nach ebend. = =	8215
Ballenstod nach ebend. =	8130
e de Betta nach Sanfitre =	8106
r Bluter ober Raurifer Tauern nach Schiegg =	8052
Stod nach Muller =	8010
e de Blaitiere nach Sauffüre	7996
Ehuh nach Müller = = =	7950
Spil nach ebend.	7925
erg in Bunbten n. ebend. u. Maper u. Muger .	7925
togel in Galzburg nach v. Moll =	7919
nach Schultes =	785 7
orn nach Muller = : =	7915 _
ned in Desterreich nach Fallon = =	7902
ut im Kanton Bern nach Muller =	7900
iß in Bundten nach ebend.	7875
erg bei Paban nach ebend.	7845
sgrat nach ebend.	7825
in der Schweiz nach Maper und Muller	7795
thalb des Glacier de Miago nach Sauffüre	7756
he Sentis in Appenzell nach Müller =	7750
ct in der Schweis nach ebend. *** eilen nach ebend. ***	7750
den im Kanton Bern nach ebend.	7740
Goldgrube in Rauris im Salzb. nach Schultes	7715
in der Schweiz nach Muller : =	766 8 7660
och im Salzburg. nach Schultes =	7646
and and Anillands which Chillips 3	Noth-
•	

CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	20Ber
Roththorberg nach Muller = = =	7620
Jauchtiftod nach ebend.	7518
hospis am großen Bernhard nach Mayer.	7500
Port de Pined nach ebend.	7500
nach Namond	8746
Spigmaner in Defterreich nach Fallon	7464
Shiltberg ein Durchpaß in ber Schweis nach Muller	7455
Sochfter Puntt des Bal Dobbia nach Gauffure =	7416
Mafferberg in der Schweit nach Muller :	7385
Ochsenstod nach ebenb.	7380
Col de Gries nach Maper :	7366
Diefen nach Muller - = = = = =	7348
Pres de la Borne de Tuque rouge nach Mayer	7320
Sober Ehron in Galgburg nach Schultes = 1	7245
Durchpaß über Gurenegg von Engelberg nach Altdorf	100
nach Muller	7215
Ramm ob Mayenfeld in Bundten nach ebend. =	7200
Suften ein Durchpag nach ebend.	7180
Col du Ferret nach Sauffure	7170
Gee von Oncet in den Porenaen nach Ramond :	7122
St. Barthelemy in der Grafichaft Foir nach Flamichon	7110
Der vordere Glarnifch nach Muller	7075
Dolliftod (Bodiftod) nach ebend. = = =	7058
Mufferenberg nach ebend. # = =	7045
Mittaghorn nach ebend.	7040
Gantstod nach ebend.	7035
Die große Ruhfirft am Ballenftabter See nach ebend.	7000
Die Schien nach ebend.	7000
Beigis nach ebend.	6985
Gemmi Durchpaß nach Muller	6975
nach Maper = 1	6953
Durchpaß über Jod nach Engelberg nach Muller =	6960
Blanblatten nach Mayer und Muller =	6850
Hospice du petit Bernhard nach Cauffure :	6750
Durchpaß über den Jauchli von Engelberg nach Muller	6746
Stockhorn nach ebend.	6732
Sochbauern nach ebend.	6710
Chalets d'Ammont nach Sauffure	6708
Gottharde Durchpag nach Muller	6700
Codtenfee auf Grimfel nach ebend.	6680
Die Westspipe des Lannengebirges am Paffe Lueg nach	of Section
V. Humboldt und Schiegg	6644

	,	Fuße.
nach Mavet ' =	5	6624
am Leiterbach lette bewohnte Hut	te n. Schieg	g 6624,78
nach Mayer und Müller	:	6612
nach Michell =	. 3	6696
nach Pfevffer =	=	7125
isel nach Maper =	=	6604
nach Sanfture =	=	6708
tscher in Salzburg nach Schultes	s	660 0
in Desterreich nach Ochultes	8	66∞
nach einer andern		7517,4
er Gipfel in Desterr. nach Erzherg		•
(lon *) = , =	6565 rec	tif. 6605
Stock nach Muller =	6564	-
žalzburg nach Schultes =	6554	
nle nach Saussüre =	65 46	
ns in den Pprenden n. Ramond	6504	
a Appenzell nach Müller 🔹	6500	
leige nach Sausture =	6476	
he nach ebend. =	6462	
e nach ebend. =	6418	
d Muller =	6390	
h ebend. =	6385	
9otthard nach Maper =	6382	
on nach ebend. =	6240	
Sauffüre =	6180	•
chpaß im Kant. Bern n. Muller	6168	-
ei Lungeren nach ebend. =	6165	
nach ebend. =	6164	
uil nach Sausture =	6162	
penzell nach Müller =	6100	•
rach ebend. =	6095	
b 3leng in Bundten nach ebend.	6080	
beticher in Defterreich (Alpenfalt)	•	
ib. Manier und Fallon =	5990 rect	if. 6030
Obwalden nach Muller =	5990	
nach de Luc =	5982	
nach Pictet =	6360	•
Saliftod nach Muller =	5980	
nach ebend. =	5980	
ivergne nach le Grand =	5964	
-	•, •	Bizifto#
te Unnafen der Phyfit 20r B. S. 21	2:219.	
Geognosie. M m	•	

SHIP X WAS A STATE OF THE SHIP	Fufe.		-3
Bisiftod nach Millet .	5962		
hospige am Mont Cenis =	596I		-0
Weilerborn auf Brunig nach Muller =	5945		1
Grengberg ob Schonis in Bundten n. obend.	5910		
Mittenftod im Ranton Echweig n. ebend. =	5910		
Stof nach ebend. = =	5820		
Der bobe Sohl bei Golling nach Schabung	5800		34
Chalet du Molet nach Gauffure =	5734	7.	
Belles Plaves bei Ballorfin nach ebenb. =	5724		-)
Montanvert nach ebenb. =	5724		
Mole in ber Schweis nach be Luc =	5686		
Mont d'or nach le Grand =	5640		
Spital am Grimes nach Sauffure =	5628		- 4
Buchferborn nach Muller =	5575		×
Rigiberg in Culm nach Muffer =	5536		
nach Maper =	5512		
Grand - Croix nad Gauffure =	5502		- 13
Sobenftaufen in Bapern (Alpentalt) u. Coulte			-
Quelle ber Rhone nach Gauffure :	5400		- 4
Ben Revis in Schottland nach Jamefon =	5400		73
Chaler de Baranca nach Sauffure = =	5394		20
Murli Berg ob Gerffan nach Muller :	5365		- 6
Enbrig nach ebend.	5350	-	
Sochfte Ruppe bes Bedifel in Stepermart	6		3
nach Erab. Manier und Kallon =	5332	rectif.	2040
nach Liesgania =	5424	ereci.	101-
Gipfel bes Rasberg in Defterr. nach Ergh.	COTT		
Ranier und Fallon =	5215		5255
Arpftallboble bei Balm nach Cauffare =	5196		3233
Das auf ben Rabftabter Tauern nach Rarften			rner
Chiler du Ferret nach Sauffire =	5154	1 20	5083
Jacques d'Ayao nad) ebend.	5142		
Montaquion an ber Brude in ben Porenden			1)
nach Namond = = =	5142		
Sirgli ob Bilben nach Muller =	5120		
Ratichbacher Bach in Galaburg (Thonfchicfer)			
nach Karsten = =			
Puy de Dome nach le Grand	4985		489
Tavernettes nach Sauffüre	4920		18
nad de Luc	4890		1
may be and	6056		25.
A COMPANY OF THE PARTY OF THE P	4 2 2 2	2	Rird
at the Attitude of the state of the Attitude o			
*) in Gilberts Unnalen ber Phyfif 20r 3. C. 1	93:211.		

	•	
	•	· •
- FA7 -	:	·
- 547 -	Fuße.	
im hinter = Rheinwald in Bunbten		
d Müller = = =	4820	•
am Baidboden in Stepermark n. Ergh.	4040	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
nier und Kallon =	4795 te	etif 1000
nanche nach Sauffüre =	4770	etti. 4838
er Stod nach Muller =	4706	
dessus nach Sausure =	4684	
latt im Urferenthale nach Muller =	4625	•
endorf nach Sausture =	4\$54	
erg im Bohmer Walbe nach Hofer	4532 ·	
haus im Galzburgischen nach Schiegg	4470	
Vaulion nach Pictet =	4468	.5
rrien in den Pyrenden nach Ramond	4446	,
Dup nach le Grand =	4416	
am Gottharb nach Schultes =	4366	•
nach einer and. Angabe	-	
att nach Sauffure =	4356	
nach ebend.	4254	
e de St. François nach ebend.	4230	
Blut nach Schiegg =	4205,53	1
itte am Priel in Defterreich n. Erzberg		
nier und Fallon =	4183	800à
bl in Krain nach Karsten =	4120	4223
Ban lettes Dorf am Montblans	7	4030
h Schultes =	4088	· · · ·
h einer andern Angabe 😕	4002	
filde im Bohmer Walde nach Sofer	4056	
d'Eleon nach Pictet =	4032	
ny nach Sauffure =	4026	
in den Badern in ben Pyrenaen	•	
d Namond = , =	3972	
g bei Salzburg nach v. Humboldt =	3890	
nach v. Buch -=	4012	
nach Schiegg =	4210,4	
elendorf Dorfer in den Alpen nad		
n) Sauffure' =	3862	
fonit im Bohmer Balbe nach Sofer	3822	. •
in ber Schweis nach Muller =	3800	
im Bobmer Balbe nach hofer =	3768	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
nt nach Pictet =	3732	· -,
des Pronnhubel bei Eisenerz in Steper	:	
rf nach Ergh. Ranier und Fallon =	3734	3774
M m 2		lspigsrik.
	•	
•		· · · · · ·
•		· · · · · · · ·

	Fub-
Mont blanc nach Pictet = = ==	1474 4
be Luce Berechnung	14508
Trembleps Formel =	14880
Shudburg barom.	14820
trigonom	14700
einer Mittelgabl =	14698,8
Mont Rofa niedriger Gipfel nach Cauffure =	14388
Maver =	14380
Ortele in Tyrol nach Fallon *) :	14004
nach einer andern Angabe	14200
Mont Cervin nach Maver = =	13860
nach einer andern Angabe =	13858/5
Finfterhorn nach Sauffure = =	13236
Muller v. Engelberg **) =	13199
Jungfrau nach Muller = = = =	12840
Mond nach ebend.	12631
Schredhorn nach ebenb. = =	12527
Eiger nach ebenb. = = =	12233
Brathorn nach Maver = =	120 12
Großglodner (Sornblenbefchiefer) nach Schiegg	1198 25
Wetterhorn nach Maper = = =	119 53
Muller = = =	117 18
Sauffure's Aufenthalt am Montblanc nad Sauffure	114.42
Balmborn nach Maper = =	11430
Müller =	11397
Blumlie Alp nach Mayer =	113 93
Muller =	113 52
Galenftod nach ebend. = = =	11330
Doldenhorn nach Muller = = =	11255
Maver = = 1	11200
Tobiberg nach Muller =	11160
Kuftenborn nach Maper und Muller =	10010
Roche St. Midel in ber Schweiz nach Sauffure	10752
Spifliberg nach Muller und Maper =	10685
Rocher de l' heureux retour du Montblanc n. Sauffure	10680
Montperdu nach Ramond = =	10578
Montanvert nach Sauffure = =	10558
Col du Mont Cervin nach Sauffure = =	10416
Sobewarthe am Glodner nach Schiegg =	10395
Statement and Stance mad College	Sobe:
The second secon	25000

^{*)} in Gilberte 21 malen ber Phofif 20r B. S. 220 : 224.

[&]quot;) in Gaspari u. Bertud algem. geogr. Ephemeriden 1802. Robember.

	. Fuße.
nach einer Angabe =	10393,8
n Bundten nach Maper und Millet	10280
ben Porenden nach Ramond	10260
1ach Muller 2	10220
ol du Geant nach Schaltes Angabe *)	10206
nach Sauffüre =	10578
nach Mayer und Muller	10192
n Kanton Bern nach Muller #	10180
i nach Mayer	10180 -1
kanton Bern nach Müller = = "	10125
erhorn nach Mayer und Müller ·	10120
im Urner Lande nach Duffer.	10080
li im Ranton Bern nach ebend. =	10025
Spifi nach ebend. = *	10022
mort nach ebend. =	10018
ach Mayer = =	9974
ach Mullet = =	9939
de Pau in ben Pprenden nach Flamichon	9942
nach Reboul +	9048
nach d'Arcet	9330
iach Mayer und Müller	9850
a am Splugenberg nach Muller =	9845
im Urnet Laude nach ebend.	9840
nach ebend. = =	9816
r Gipfel gegen Gavarnie gu in ben Potend	en
ond = =	9816
nnort nach Muller 3	9812
Maper und Muller = =	9810
spiti nach ebend. =	9810
Glafenberg zwischen Fellis n. Luns n. ebe	nd. 9775
i ben Pprenden n. e. and. Angabe	10008
i ber Schweiz nach Muller	9710
Bundten nach ebend. #	9700
Urner Lande nach ebenb.	9652
rn in Bunbten nach ebenb.	9618
juille du Goate nach Sauffure	9582
Martisloch nach Muller .	9580
nach Maper und Muller =	9565
lach Sauffure =	9564
nach einer anbern Angabe #	11564
1. am Gottharde Durchpas n. Mayer u. Du	
	Seinble:
ach bem Blodfter, 2 Banbe. Bient 1804. 8.	

	Suge.
Minbiftod im Kanton Bern nach Mayer u. Muller =	9536
Soch - Gadinen : Stod nach Muller	9536
Grieshorn im Urner Lande nach ebend.	9510
Buet nach Sauffure	9468
be Luc adapate to le contrate in of	9480
de Luc bem jungern = = =	_ 9461
Shudburg = 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8345
Der Scheiben bei Elm nach Muller	9385
Steinberg nach Mayer und Muller	9365
Breche de Roland in den Pprenden nach Ramond :	9360
Cimes blanches nach Sauffure	9300
Broffen oftl. am Gotthards Durchpag n. Muller u. Maper	9250
n. Sauffuren !:	8262
Sirmodain nach Mayer = = =	9165
Bagmann im Salgburg. nach Bierthaler =	9058
nach Beck	8806
Muren: horn im Kanton Bern nach Muller	9132
Scherfe-Plana am Bretigan in Bundten nach ebend.	9120
Rothhorn nach Gauffure = =	9036
nach Maver = =	13235
	9024
Cronberg nach Muller = =	9010
Sober Glarnifch (Brendis Gratli) nach Muller :	8975
Beifftod nach ebend.	8950
Weißstod nach ebend.	8950
Meinthal : Stock nach ebenb.	8940
Breche de Tuque rouge nach Ramond	8940
Grapftod nach Muller = = =	8866
Suhnered nach Mayer = = =	8866
Rothftod in Engelberg nach Muller	8835
Mamithorn in Bundten nach ebend.	8820
Neige veille in den Pprenden nach Ramond =	8810
Gipfel bee Pain du Sucre nach Cauffure =	8796
Gadenol : Sorn in Bundten nach Muller =	8775
Siebelhorn auf Grimfel im Kant. Bern n. Maper u. Dulle	8725
Canigon in den Pprenden nach d'Arcet	8718
nach Reboul	8940
nach v. humboldt =	8652
Sattliftod nach Muller =	8715
Bigregneren in Bunbten nach ebend.	8710
Melletstod auf Gilberen nach ebend.	8685
Pafterze in Salzburg nach v. Moll =	8670

### ## A72	<i>, , '</i>	•
— 543 —	Sufe,	
Anic nach Flamichon :	8614	
are's Sutte am Montblanc nach Sauffure =	8536	
g-Berg nach Muller = =	853 2	`
nstod nach ebend.	845 5	٠
Spigberberein bei Jufis in Bundten nach Muller	843 5	
Gabisos nach Flamichen = =		
out nach d'Arcet = =	8430	
nach Pictet =	8424	
eisberg nach Muller = 4	8406	•
nberverg bei Chur in Bundten nach ebend. =	8415	•
	8410	
nberg in Desterreich nach Fallon =	8381	
e fours nich Sausiure	8376	
shibe am Giodner nach Schiegg	8361,19	
Schaufflenberg (Hochtit) nach Muller	8335	
er See in den Pprenden nach Ramond	8274	
serg nach Müller ; =	8240	_
e Engelberg nach ebend. = = =	8215	
Ballenstock nach ebend.	8130	
he de Betta nach Sansture =	8106	
er Bluter oder Rauriser Cauern nach Schiegg =	8052	15
=Stock nach Muller = =	8010	
le de Blaitiere nach Saussure	7996	
Thuh nach Muller = = =	7950	
i=Spil nach ebend. '= =	7925	
berg in Bundten n. ebend. u. Maper n. Muffer .	7925	
ikogel in Salzburg nach v. Moll =	7919	
nach Schultes 2	7857	
born nach Maller = : =	7915	_
ened in Desterreich nach Fallon = =	7902	
hut im Kauton Bern nach Muller =	7900	
nif in Bundten nach ebend. =	7875	
berg bei Paban nach ebend.	7845	
rsgrat nach ebend.	7825	:
in der Schweiz nach Maper und Muller .	7795	
erhalb bes Glacier de Miago nach Sauffure	7756	
obe Sentis in Appengell nach Muller =	7750	٠,
od in der Schweiz nach ebend.	7750	٠,
neilen nach ebend.	7740	
ollen im Kanton Bern nach ebend.	7715	,′
e Goldgrube in Rauris im Salzb. nach Schultes	7668	
in der Schweiz nach Muller = = =	7660	
led im Salzburg. nach Schultes =	764 6	
ipm in Chibrary, and Calified	Noth-	
	moto.	
	•	
	-	
		•

	Fupe
Roththorberg nach Muller = = =	7620
Jauchtiftod nach ebend.	751
Sospis am großen Bernhard nach Mayer = =	750
Port de Pined nach ebend.	7500
nach Namond	8740
Spigmaner in Defterreich nach Fallon	7464
Schiltberg ein Durchpaß in der Schweit nach Muller	7455
Sochfter Puntt des Bal Dobbia nach Gauffure =	7416
Bafferberg in der Soweis nach Duller	7385
Dofenftod nach ebenb.	7380
Col de Gries nach Mayer :	7366
Diefen nach Muller - = = = = =	7348
Pres de la Borne de Tuque rouge nach Mayer =	7320
Sober Thron in Galgburg nach Schultes	7245
Durchpaß über Gurenegg von Engelberg nach Altborf	9,00
nach Muller	7215
Ramm ob Dapenfeld in Bundten nach ebend. =	7200
Suften ein Durchpag nach ebend.	7180
Col du Ferret nach Sauffure	7170
Gee von Oncet in ben Pprenaen nach Ramond	7122
St. Barthelemy in ber Graffchaft Foir nach Flamichon	7110
Der vordere Glarnifch nach Muller	7075
Dolliftod (Bodiftod) nach ebend. = = =	7058
Mufferenberg nach ebend. # #	7045
Mittaghorn nach ebend.	7040
Gantftod nach ebend.	7035
Die große Rubfirft am Ballenftabter Gee nach ebend.	7000
Die Schien nach ebend.	7000
Beigis nach ebend.	6985
Gemmi Durchpag nach Muller	6975
nach Mayer	6953
Durchpaß über Joch nach Engelberg nach Muller =	6960
Blanblatten nach Maper und Muller =	6850
Hospice du petit Bernhard nach Sauffure	6750
Durchpaß über den Jauchli von Engelberg nach Duller	6746
Stochorn nad ebend.	6732
Sochbauern nach ebend.	6710
	6708
Gottharde Durchpag nach Muller !!	6700
Codtenfee auf Grimfel nach ebend.	6680
Die Bestipige des Tannengebirges am Paffe Lueg nach	O Marie
. humboldt und Schiegg	6644
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	100

	· .	-
- 945 -		
747		Rufe.
gno nach Mayer =	4	6624
itte am Leiterbach lette bewohnte Sutt	øn Ædi	1000 KKO 4 70
jerg nach Maver und Muller	- u. Oq	6612
nach Micheli =	•	6696
nach Pfevster =		7125
rimsel nach Mayer =	_	
nach Sauffüre =		6604
ngletscher in Galzburg nach Schultes	•	6708
	•	6600
erg in Desterreich nach Schultes	granaka Granaka	6600
nach einer andern		, u - j / T
chfter Gipfel in Desterr. nach Erzherz		
Fallon *)		rectif. 6605
ger Stod nach Muller =	6564	
n Salzburg nach Schultes =	6554	
Beitle nach Sausture =	6546	
ergons in den Pprenden n. Ramond	6504	
n in Appenzell nach Müller =	6500	•
ie Neige nach Sausture =	6476	
Lache nach ebend. =	6462	
ilette nach ebend.	6418	
nach Muller =	6390	
nach ebend. =	6385	
m Gotthard nach Mayer =	6382	
mplon nach ebend. =	6240	
ach Sauffüre =	6180	•
Durchpaß im Rant. Bern in. Muller	6168	-
rg bei Lungeren nach ebend. =	6165	
uen nach ebend. =	6164	
Breuil nach Sauffure =	6162	
Appenzell nach Muller =	6100	
n nach ebend. =	6095	
g ob Blent in Bundten nach ebend.	6080	
s Deticher in Desterreich (Alpenfalt)	-	
Erzh. Ranier und Fallon =		rectif. 6030
bei Obwalden nach Müllet =	5990	
inis nach de Luc =	5982	
nach Pictet =	6360	•
er Salistock nach Müller	-	
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5980	
• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5980	
1 Auvergne nach le Grand #	5964	Bişisto#
ilberte Unnafen der Phyfit 20r B. S. 21	2 : 270.	Significant
ur Geognosie. M m		•

THE RELEASE OF THE PARTY OF THE	Fuße.	
Bigiftod nach Duller	5962	9-11-1
hospige am Mont Cenis -	596I	2 0
Beilerborn auf Brunig nach Muller =	5945	- 117K
Crengberg ob Schonis in Bundten n. obend.	3910	(4
Mittenftod im Ranton Coweig n. ebend. =	5910	
Stoß nach ebend. = =	5820	= 10
Der hohe Sohl bei Golling nach Schahung	5800	- 1
Chalet du Molet nach Canffure =	5734	20 1
Belles Plaves bei Ballorfin nach ebend. =	5724	of the last
Montanvert nach ebend.	5724	1000
Mole in der Schweiz nach be Luc =	5686	T 1
Mont d'or nach le Grand =	5640	
Spital am Grimes nach Sauffure =	5628	
Buchserhorn nach Muller =	5575	
Rigiberg in Culm nach Muller :	5536	- 340
nach Maper = =	5512	THE REAL PROPERTY.
Grand - Croix nach Gauffure	5502	- HARRY
Sobenftaufen in Bayern (Alpenfalt) u. Schulte	6 5408	- 10 100
Quelle der Rhone nach Sauffure =	5400	100000
Ben Revis in Schottland nach Jameson =	5400	- 1
Chaler de Baranca nach Sauffure - = -	5394	C 4 1
Murli Berg ob Gerffan nach Muller :	5365	111 - 55-1
Enbrig nach ebend.	5350	15-31
Sochste Auppe des Wechsel in Stevermark	11/1/1	1000
nach Ergh. Ranier und Fallon =	5332	rectif. 537
nach Liesganig =	5424	
Sipfel bes Rasberg in Defterr. nach Erzh.		White he
Ranier und Fallon =	5215	525
Kruftallboble bei Balm nach Cauffare =	5196	1 1 5 6 6
Pas auf den Rabstädter Tauern nach Rarften) 5173	508
Chalet du Ferret nach Sauffire =	5154	
Jacques d'Ayao nad) ebend.	5142	STAR OF STREET
Montaquion an der Brude in ben Pprenden		11000
nach Namond = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	5142	5
Sirgli ob Bilben nach Muller :	5120	1000
Ratichbacher Bach in Salzburg (Thousafcfer)		5 46
nach Karften	4985	4895
Puy de Dome nach le Grand	4920	1 1 34 700
Tavernettes nach Sauffure :	4890	- 1
nach de Luc	6056	5 1500
The second secon		
Annual Control of the	1.10	Kird

[&]quot;) in Gilberts Unnalen ber Phofit gor B. G. 193:211.

— 547 —	•	
77	Fuße.	•
Rirche im Sinter : Rheinwald in Bundter		. ,
nach Muller = =	4820	
Sattel am Baibboben in Stepermarf n. Ergh.		
Manier und Fallon =	4795 teci	tif. 4828
Val Tornanche nach Sauffüte =	4770	1010
Bignauer Stod nach Muller =	4706	
Blaitiere deffus nach Sauffure =	4684	-
Dorf Matt im Urferenthale nach Muller =	4625	-
Simpelendorf nach Cauffure =	4\$54	
Beidelberg im Bohmer Walbe nach Sofer	4532	
Lauernhaus im Galzburgifden nach Schiegg	4470	
Dent de Vaulion nach Pictet =	4468	.5
Eransarrien in den Pyrenden nach Ramond	4446	
Rleiner Pup nach le Grand =	4416	
Urferen am Gottharb nach Schultes =	4366	•
nach einer and. Angabe	• -	
Andermatt nach Sauffure =	4356	
Ferriere nach ebend.	4254	
Barraque de St. François nach ebend.	4230°	
Heilig Blut nach Schiegg =	4205,53	1
Alpenhutte am Priel in Desterreich n. Erzher;		•
Kanier und Fallon =	o. 4183	
Pag Loibl in Krain nach Karften =	4120	4223
Bionnagan lettes Dorf am Montblane	7.4~	4030
nach Schultes =	4088	
- nach einer andern Angabe	4002	
Aufergefilde im Bohmer Balbe nach Sofer	4056	•
Village d'Eleon nach Pictet =	4032	•
Canteray nach Sauffure =	402 6	_
Bareges in den Badern in ben Pprenden	4-4-	
nach Namond = , =	3972	•
Beigberg bei Salzburg nach v. humboldt =	397 2 3890	
nach v. Buch =	3090 4012	
nach Schiegg =	4210, 4	
Sem Gelendorf Dorfer in ben Alpen nac		
Simplon Sauffure =	3862	·
See Teschnit im Bohmer Walbe nach hofer	3822	
Burgen in der Schweiz nach Muller =	3800	
Brunft im Bobmer Walbe nach Hofer =	-	·.
Bramant nach Pictet =	3768	,
Sattel des Pronnhubel bei Eisenerz in Steper	373 2 r-	
mark nach Erzh. Ranier und Fallon =		
mart nach Etzh. Rantet and Janon :	3734	3774
2/1 IN #		Prepichel
		-

The second second second	Kuße.		
Previdel in Defterreich (Alpenfalt) nach Ergh.			
Ranier und Fallon =		rectif.	3636
n. e. and. Angabe			3609
Rirche 3berg im Kanton Schweis nach Muller	3700		
Cistapelle am Ronigsfee in Berchtesgaben (21			
pentalt) nach Schultes =	3600	30	
Ewenng in Salgburg (Alpentalt) nach Rarften	358I		3491
Ct. 3lbefonfo in Spanien nach v. Sumboldt			
Modum nach Pictet =	3498	77 2	
nach e. and. Angabe =	3258	100	
Bodftein auf ber Brude nach Schiegg =	3482	8	
Glasbutte in Stepermart nach Ergh. Ranier		1	
und Fallon	3482		352
Seewiefe im Bobmer Balb nach Sofer =	3432		
Rennweg in Grain (Glimmerfchiefer) n. Karfter	13404		331
Ct. Micola in ben Alpen nach Cauffure :	3396	2	
Kapelle auf Egil nach Müller =	3360		
Val = Dobbia nach Sauffure =	3348		
Schloß Rai erau in Stepermart nach Ergher;	099		
Manier und Fallon =	3330		337
Schneetopf im Thuringer Balbe nach Linde	3314		277
n. v. 3ach	3275		
Alpfteig in Steperm. n. Ergh. Ranier u. Fallon	3297		333
Carofano nach Sauffure	3276	is 1	
Engelberger Thalhobe nach Muller =	3260		
Gt. Michael in Galgb. (Thonfchiefer) n. Karfter	13231		3141
Secla in Island nach v. Buche Angabe =	3220		
Gutannen Dorf im Grimfel nach Schultes	3210	de la	
n. e. and. Angabe	3202		
Gaftein nach Schiegg :	3166	8	
Seinrichshohe am Broden nach Laffus =	3163		
Sana nach Saussure =	3108		
Schutt ober bem Mitterfee in Defterreich			
nach Erzh. Manier und Fallon =	3081	36	3121
Mal's in Tyrol nach Fallon =	3074		
Simmering in Defterr. (Alpenfalt) n. Karften			2944
Menhaus in Schwarzb. Mubolftabt nach Linde	3030		
Gee Joue nach Pictet =	3028		
nach Maper =	3004		
Klofterfirche ju Ginfiedeln in ber Schweis	100	-1-	
nach Muller = =	3024	W. W.	
Allieri nach Sauffure	3018	31 10	500
	1000	2	berfee

···· ,			
- 549 -			
	Fuße.		,
Oberfee in Desterr. n. Erzh. Ranier u. Fallor		ectif. 3026 .	
Goatfield auf Arran ber Schotrischen Inf	el	•	
nach Jameson = =	2945		
Bibrastein nach Voigt	2940		,
Untertauern in Salab. (Thonschiefer) n. Karft		2833	٠
Edelbauer auf der Rosenleite n. Erzh. Ranie			•
und Fallon	2900	2940	•
Sobe des Sandsteins in Thuringen n. Linde			
Rubelberg in Schlessen (Flotfallstein) n. v. Bu			•
Zwepsimmen nach Saussure	2832	•	
Forat nach de Luc = =	2824	•	
nach Pictet = = =	2746		
Mart Geißbach nach Schiegg = Lehte Wohnung am Detfcher nach Erzh. Kani	281 1		
und Fallon = s		2823	
Clauf Pag in Defterr. nach ebenb.	2783	2812	
Village de Sziz nach Sausture	2772 2760	2012	
Rirche am Sattel nach Maller >	2735		
la Cote in der Schweiz nach Pictet .	2707		4
nach Sauffure =	2700		•
St. Dibier nach Sauffure :	2688		
Schloß bei Radamar am Juge bes Lagauer			
nach Erzh. Ranier und Fallon =	2673	2713	
Wormberg am harze nach Laffus =	2667		
Etich an ber Brude von Glurris nach Fallon	2654		
Sipfel bes Robrer Berges nach Ergh. Manie		,	
und Fallon = =	2652	2692	
Achtermannshohe nach Laffus =	2605		
Benn : an : Dir auf Jura der Schott. Infel		: .	
nach Jameson = = =	2600		
Borbernberg in Stepermart (Alpenfalt)			
nach Karsten = {	2586	2496.	
m (c tale m	2516	2426	
Meißner in heffen nach hollmann	2546		,
Notre Dame la Garde bei Benna n. Sauffure	2533		
Sasteiner Ache nach Schiegg :	2524,8		
Hohe des Wirthshauses oberhalb Idria (Alpen	je odoži	0176	-
falt) nach Karsten =	2506	2416	
Sattel bes Gescheids (Alpentalt) nach Erzh Ranier und Fallon =		0 5 4 0	
Ranier und Fallon = Rabstadt in Sarsten	2502	254 2 240 8	
		2400	,
	2476,5	Laten	•
M m 3	•	₩ \$ P P P	
•			
•	' '		

	Sufe.		
Laten im Pfarrhofe in Defterreich nach Ergh.	De		
Manier und Fallon	2455	rectif.	249
Genfenschmiede im Thale Ratten in Defterreich			
nach ebendens. =	2450		2490
Croizille nach Gauffure =	2448		
Schufterhaus auf ber Wand bei Wien. Neuftabl			
nach Ergh. Ranier und Fallon =	2419		2459
Dberbrude am Sarge nach Laffus =	2408		
Rovaleze nach Sauffure =	2400		
nach be Luc	2472	3	
Judenburg in Stepermart nach Rarften =	2358		226 5
Langideib in Defterreich nach Ergberg. Ranier	1		
und Fallon = = =	2344		238
Lug die Kirche in ben Porenden nach Ramond	2340	10	
Ungmartt in Stepermart (Gneiß) nach Rarften	2328	-	223
Menberg (Alpenfalf) nach ebend. =	2294		220
Abelsberg oberhalb 3bria (Sohlenfalfftein)			
nach Karften = / =	2249		215
St. Unna in Krain nach ebend. =	2243		215
Anhobe von Boifv nach de Luc =-	2243		
Gimel Dorf am Jura nach Sauffure =	2206		
Diege nach chend.	2204		
Smundt (Gneiß) nach Karften =	2204	_	21 1
Robiwag im Paltenthale in Stepermart nad			
Erzh. Ranier und Fallon =	2202		224
Rablenberg am Sary nach Laffus =	2167		
Strate and Strate with Strate	(2166		205
Gifeners in Steperm. (Alpenfalf) u. Rarften	2140		205
	2151		206
Suttan im Salgb. (Thonfchiefer) n. ebenb.	2148		2058
Bangon nach Sauffure	2140		7
Margaufdlag in Defterr. (Alpenfalt) n. Rarften			1939
Banso nach Sausture =	2028		+707
Lieben im Ensthale in Stevermart nach Erab	-		
Ranier und Fallon =	1996		2036
St. Michel nach Sauffure =	1978		400
Rohr im Pfarrhofe in Desterreich nach Ergh.			
Ranier und Fallon			2015
Mont Sion in der Schweiz nach Sauffire	1975		4013
nach Victet	STATE OF THE PARTY.		
Das oberhalb Erungo nach Sauffure	2424		
Neufirch im Befterwald nach Becher	1954		
Mentired im Speicerigute und Bechet	1952		Pun

,,, -	gafe.	
Quelle ber Jus in Defterr. nad		•
anier und Fallon =		rectif. 1966
m Fuldischen nach Boigt =	1890	,
n in der Schweiz nach Cauffure	1828	-
berg dafelbft nach ebend. =	1817	•
n Schlesien nach v. Buch .	1800	
Stepermart (Gneiß) n. Rarften	1795.	1705
rain (Alpenfalf) n. ebend	1794	1704
ich Maper =	1787	
im Pfarrhofe, Urfprung bes Sto		
Erzh. Ranier und Fallon =	1783	1827
ain (Sohlenfalt) nach Karften	1772	1862
Stepermart nach Ergh. Ranier	:	
)n = =	1755	1799
Montour in d. Schweiz n. de Luc	1754	
Harze nach Lasins =	1748	
selbst nach ebend. =	1740	
am Konigefee in Berchtesgaben	:	
ultes = 2	1734	
ain nach Karsten =	1734	1644
1 Albensee nach Erzh. Ranier un	b	•
: :	\I72I	1761
nach Sauftire =	1716	
Defterr. (Nagelfluh) n. Karften	1694	1604
(Glimmerichiefer) n. ebend.	1684	1594
h Sauffure =	166 6	-
permark nach Karsten =	1658	- 1568,
1 Harze nach Lasius =	1642	•
n Westerwalde nach Becher =	1638	
m Harze nach Lasius .	1623	
salzburg (Alpenkalt) =	1622	1532
teperm. n. Ergh. Manier u. Fallon	-	1654
er Schweiz nach de Luc =	1584	
Erieft (Soblenfalt) nach Rarften-	1576	1486
ftein an der Albe in Desterreich		
1. Ranier und Fallon ·=	1576	1610
in Krain (Soblentalt) n. Karften		1481
Glimmerfchiefer) nach Schiegg	_	
	1353	•
	1544	
ppen hoch (Alpenfalt) n. Karsten		1453
	1538	1448
M m 4		Solog

Lac. The second second	Fuße.		
Schloß Canf im Stoberer Thale in Defterreich			
nach Ergb. Ranier und Fallon =	1534	rectif.	1574
Blevberg in Rrain (Soblentalt) nach Rarften	1532		1442
Meumarttl in Stepermart (Alpenfalt) n. ebend.	1532		1442
Golling in Salzburg (Alpenfalt) n. ebend.	1522		1432
Sohenberg in Desterreich nach Ergh. Manier			
und Fallon = =	1519		1559
Stift: Spital unw. Pohrum in Defterr. n. ebend.	1518		1558
Cluse in der Schweiz nach Sauffure =	1504		
Planing in Rrain (Alpentalt) nach Karften	1502		1412
Albis bei Burd nad Sauffure =	1500		
Confignan nach Pictet	1493		
Sobenelbe in Bohmen nach v. Buch	1488		
Brud an der Muhr in Stepermart n. Karften			1393
Lachambre nach Sauffure	1482		
Kaulberg am harze nach Laffins	1477		1100
St. Sufanna in Krain (Alpenfalt) n. ebend. (1472		1382
The second of the second	1618		1523
Salgburg nach ebend.	1450		1360
Chiquity and totaly.	1391		1301
nach einer Mittelgahl =	1413		1308
nad Schiega = =	1408,		1323
Argeles am Kreuze in den Porenden n. Ramoni			
Dorf Safelau an ber Ens nach Ergh. Manier	1440		
und Kallon = =	1443		1483
Infel St. Pierre auf bem Gee Burine n. Pictet			1405
Gutterftein an ber Schwarze in Defterreich	-	1	
nach Erzh. Ranier und Fallon =	1404		1444
Lucerner See nach Maver =	1400		****
nach de Luc	1350		1
herzberg am harze nach Laffus =	1393		
Schmiedeberg in Schleffen nach v. Buch :=	1380		
Anbobe von Chalour nach Pictet =	1370		
Sollenftein in Defterreich nach Ergh. Ranier			
und Fallon = =	1368		1408
Bonneville nach Sauffure =	1360		
Altenmarkt bei Gifeners nach Ergh, Ranier			
und Fallon = =	1351		1391
Suze nach Sanfure =	1336		
Cevio nach be Luc	1320		
Reuburger See nach Mayer :	1313		00
			Reu:

. •		•	,	'
	•			•
- Caralisan	553 -	· ~ .	٠.	
	•	Fuße,		
Neuburger See nach be Luc	*	1285		
nach Pictet	;	1312	`	
Bienner See nach Mayer	=	1300		
nach Pictet	:	1294	•	
Burcher See nach Mayer	s K165	1300	•	•
Freyberg in Sachsen nach Dau		1254	1	
Lapbach im wilden Manne 3 f	rreppen hoch		wastee-	
penfalk) nach Karsten	5		rectif. 1163	
Charleshed wed about	_	1358	1268	
Oberlapbach nach ebend.	s all made at a	1227	1137	
Pirtendorf in Krain (Sohlente			1136	
Hammelberg im Fuldischen na		= 1155		
Meunfirchen in Defterr. (Rage	:thud) u. Ma	•	1062	
Avigliana nach Sausture	-	1134		
Thuner See nach Maper Giornico nach Sauffure	=	1125		
— · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	1098	,	
Softanzer See nach Maper St. Ambroife nach Sauffure		1089		
Baidhofen in Desterreich nad		1038		
- und Fallon :	y Cisy. Mai		***	
Aigue Ville nach Sauffure	•	1000	1040	
Tarbes am Kreuze in den Por	enden n Sta	5 90		
Trumery in der Schweiz nach		= 982	•	
Rinnewald in Schlessen (Flogt:				
Cerdon am Jura nach Sauffui		5 ud 942 936		
Borge am harze nach Laffus		910		
Dillenburg im Besterwalde na	d Reder	= 858	•	•
Ramilly nach Saufure	in Dinie	826		•
Chamberg nach ebend. =	-	816		
Schlof von Sarniguet i. d. Pp	ronåon n Wa	810		
Ilfenburg am harze nach Laffr				
Goflar nach ebend.	•	75 €		
Baaden in Desterreich nach Ra	rsten -	75 L	6.0	
Schlof Bernigerobe nach Lafin		728	638	
Jlefeld nach ebend. =	-	715	•	
Ofterede nach ebend.		70 5		
Sittelde nach ebend.	: :	62 7 610		
Lasfelbe nach ebend.				
Seesen nach ebend.		589		
Mordhausen nach ebenb.	* 4	584		
Gottingen nach ebend.		527		
Erieft nach Karften	•	527	A A A	
Total and amoles	T	493	403	
	M m 5		Wien	
	•	-		
,				;

THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	Fuße.
Anguftura be Carare in Gudamerifa n. v. humbolbt =	1386
That von Aragua nach ebenb., = = =	1272
Allegany in Pensplvanien nach Rufb =	1216
Ausfluß bes Cavedge : river bei Georgtown nach Guilpin	
und Smith = =	1084
L'lanos von Caffquiari in Gubamerifa nach v. Sumbolbt	1080
Roctfif bgape in Nordamerita nach Billiams = =	1078
Blue - ridge bei der Schlucht harpersferry nach Bolney =	1078
Morados in Gudamerifa nach v. Sumboldt . =	1032
Enrbaco nach ebend.	978
Mongor nad ebenb. = =	888
L'lanos de Monac nach ebend.	600
L'lano des Apare am Drinoto bei Calabago nach ebend. =	180
bei Anguftura nach ebenb.	= 48
Carthagena nach ebend. = = =	0

V Gubinbien.

Das Madreporeuplateau auf Timor nach Peron = 1500

G. 252 3. 1.

An der unfruchtbaren West = und Nordwestfuste Neuhollands, besteht die Kuste in einer Lange von 200 bis 300 Meilen bloß ans Dunen von weissem Sande, der sich in das Innere des Landes verbreitet, so weit er nur vorzudringen vermag; denselben Charatter haben die zahlreichen Inseln und Sandbanke dieser gesfahrvollen Gegenden.

G. 258 2. 33

Dach Deron erftreden fich bie Lithophpten in beiben Semis fpbaren nur uber 340 ber Breite binaus gegen bie Dole gu. Bon beiben Polen verbannt, fcheint biefes Thiergefchlecht feine Bohnung und fein Reich in ben marmften Tiefen bes Meers gegrundet gu baben. Ausschließlich in ber beiffen Bone erheben fic iene furchtbaren Riffe, jene gablreichen Infeln, in jenen ausgebehnten Infelgruppen, bas Berf biefer Polppen, als bemunderns: murdige Dentmaler ihrer Macht. Die Societateinfeln alle, Maitea, Tongatabu, Cona, Angenuda, Die Schilbfroteninfel (Rea : Duln), die Bogelinfel (Buru : Dulu), die Affeninfel (Robe : Duln), Die Infel Timor im ftillen Meere, Reucalebos nien, die Ketteninfeln, Tethuora, Tiufea, Die Palliferinfeln, Enpai, Mapchen, Die Rofosinfel, Die Fichteninfel, Die Rorfolts und Sowesinfel, Die Infel Palmerfton, mehrere ber neuen Sebris ben, Mallicolo, die Gruppe ber neuern Freundichafteinfeln, bie Infel

Infel Bongainville, mehrere Striche von Rens Suinea, alle Infeln an der Oftseite von Reuholland, mit einem Worte fast alle die unzähligen Inseln, die über den Ocean in den Wendestreisen herumgestreuet liegen, sind augenscheinlich, einige ganz, andere zum Theile eine Schöpfung dieser ichwachen Thiere, die von ihnen vom Grunde des Meeres bis zur Obersidche aufgesthurmt wurden.

©. 262 3. 5

Die Schneelinie wird von Bonguer in Frankreich auf 9000 bis 9600 Fuße, von Sausture im süblichen Frankreich auf 9000 bis 8400 Fuße, von Ramond in den Pyrenden auf 8274, von andern auf 7200 Fuße, von Saussure in den Alpen auf 7800 Fuße, von Pfeisser auf 7812 Fuße, von Saussure in Afrika auf dem Pic de Tevde auf 11400 Fuße, unter dem Aequator auf 14620 bis 14604 Fuße angegeben.

G. 281 3. 28

ip Berlin nach Rosenthal nach einem breijährigen Durchschnitte 19 Bolle 2 f Lin.

9. 281 3. l.

Nach Bolney regnet es jahrlich in ben vereinigten Staaten mehr als in dem größten Theile von Europa; und nach den gemachten Bersuchen soll nach mittlerer Berechnung ein Dritttheil weniger Regen als in Nordamerita fallen, so wie in Nordamerita immer starte Regengusse fallen, in Europa aber sanste. Megen. Aber auch die Thaue sind in diesem Welttheile so ausnehmend start, daß man die großen Tropfen von Blatt zu Blatt rauschend fals len bort.

S. 283' 3. 11

Nach Williams betrug die Ausbunftung in Cambridge bei Boston nach einem siebenjährigen Durchschnitte 54 goll.

€. 336 3. 25

Nach ben Beobachtungen der Herren Nochon und Mignon bestrng die totale Sobie der Fluth als das Maximum, den 23. März 1803, 23 Fuße 4 Bolle, einer andern im Jahr 1714 den 23sten Sept. 22 Fuße 11 Bolle. Nach der Berechnung des Hrn. Laplace follte der größte Unterschied zwischen der böchsten und niedrigsten See in den vorhergebenden Syzygien 22 Fuß 10 Bolle, ohne auf die Wirksamteit der augenblicklichen Winde und auf die Locals umstände

umfidnbe Rudficht gu nehmen, betragen, welches von ber Beobsachung febr wenig abweicht.

6. 341 3. 20

Das Maximum ber Dichtigfeit fand herr v. humbolbt nicht unter ber Linie, fondern nörblich von der Linie, indem fie von 18 - 8' Breite nach bem Acquator bin wieder abnimmt.

G. 369 3. 12

nach Gimbernat dem Schwefelfticftoffe in ben Machner Babern.

6. 369 3. 24

bas Gafteiner Wildbad tommt in Die ate Rlaffe 2. 25. gu fellen.

G. 370 3. 16

bas Erbhard im Schwefelwafferftoffe aufgelofet.

G. 403 3. 3 .

Dolomieux und neulich Cordier folgern aus dem Borkommen ber Bulfque in Bivarais auf ifolirten Granittuppen, daß die Bulfane weder ihre Eutstehung dem Verbrennen der Steinkohlenfloge noch ber unterirdischen Veränderung von Materien, welche das Waffer gerfegen, 3. B. den Kiefen verdanken.

G. 404 3. I

Der Herzog de la Torre bemerkte vor dem Ausbruche bes Besuns den 12ten August vom Jahr 1804 gleichkalls, daß alle Brunnen und Eisternen in der Nahe des Besuns den 31sten Julit versiegten, und daß die Höhe des Meers in der Nahe von Torre del Greco und l' Anunziata abnahm.

6. 406 3. 20

Acher die zerfiorende Wirfung des Waffers fonnen v. Beroldingen Beobachtungen und Zweifel 22 B. C. 174:210. nachgeschlasgen werden.

G. 414 3. 17

In einer fehr entfernren Periode scheint bas einbrechende Meeretwaffer in Gudamerita den Golf von Cariaco, und den Golfo triste gebildet, die Insel Trinidad und Margaretha vom festen Lande getreunt, und die Kuste von Kumana zerriffen zu haben, wo die Inseln de la Boracha, Puna und Karafas nichts als einen Sausen von Trummern darftellen.

G. 425 3. 32

Die abgerundeten Rieselsteine, die fich auf iber Gilla be Raratas in einer Sobe von 1130 Rlafter finden, beweisen, bas Die Gemaffer vor Beiten diefes Thal swifden ben beiben Dits von Poila ausgehöhlt haben, ein Durchbruch, bet weit alter ift, als Die jebigen funf Daffe ber Ruftentorbilleren, namlich bie Thaler bes Rio Reveri, bes Unare, bes Tup, bes Mamou und bes So giebt fich ber Dcean in ber Begend Thales von Guvquaca. bes Golfe von Carica und Golfo trifte in Gudamerita aberall gurud. Die Inseln Cocha amifchen Margarita und bem Ifthmus von Arava find Untiefen, die aus dem Waffer hervorfteben, und Die große Ebene (le Salado) worauf Cumana ftebt, und bie iest 5 & Rlafter uber bie Meeresflache erhaben ift, gehorte ebemale jum Meerbufen von Cariaco. Auch bemerft man bier und au Barcellona, daß fich das Meer jahrlich weiter gurudgiebe. Bet bem letten Safen ift es in 20 Jahren um 900 Rlafter gurud gemiden.

S 433 3. 2

Man lese hierüber Mayer über die Verwitterung der Materien, im Magazin f. d. n. Zustand aus der Naturkunde 7r B. 36 St. S. 114:123. Auch in v. Beroldingens Beobachtungen und Aweiseln 2r B. S. 117:173. sindet man, abgesehen von der Ausnahm: seines hypothetischen bindenden Theils der Steinarten, viel Interessantes über die Verwitterung der Gebirgsmassen, besonders des Granites.

G. 433 3. 12

Alvand (im Journal de physique T. LVI. (an. XI. Prairial) N. 4') halt es fur wahrscheinlich, daß der Feldspath durch Entgieshung des Kali zur Porcellanerde verwittere.

. 434 3. 17

Kaum glaublich, sagt v. Beroldingen (in seinen Beobachtunsen 27 B. S. 173. 174.) ist die Sewalt der Orlane auf die mralten Gebirge, besonders in den nur mit einer oder mehrern engen Oeffnungen versehenen Gebirgsthalern und Keffeln, indem von den Winden auf den Sipfeln der Berge Felsmassen loegestissen werden und herabstürzen; ja man hat Beispiele, daß solche Orlane ganze Felschspissen über den hausen geblasen haben. Noch können über die zerstörende Wirkung der Winde Sausfüre in seinem Reisen der Uebersehung ir B. S. 268., Ramond in seinem Werke pon den Pyrengen S. 200. nachgelesen werden.

	Fuße.		
Schlof Canf im Stoberer Thale in Defterreich			2012
nach Ergh. Manier und Fallon =	1534	rectif.	1574
Blepberg in Krain (Sohlenfalt) nach Karften	1532		1442
Reumarttl in Stepermart (Alpenfalt) n. ebend.	1532		1442
Golling in Salzburg (Alpentalt) n. ebend.	1522		1432
Sobenberg in Desterreich nach Ergh. Manier			
und Fallon = =	1519		1559
Stift: Spital unw. Pohrum in Defterr. n. ebend.	1518		1558
Clufe in ber Schweiz nach Sauffure =	1504		
Planing in Krain (Alpenfalt) nach Karften	1502		1412
Albis bei Burch nach Sauffure =	1500		
Confignan nach Pictet =	1493		
Sobenelbe in Bohmen nach v. Buch =	1488		
Brud an der Muhr in Stepermart n. Rarften	1483		1393
Lachambre nach Sauffure =	1482		
Raulberg am harze nach Laffins =	1477		
St. Sufanna in Krain (Alpenfalt) n. ebend. (1472		1382
Des Culturas to Steam (witherward) in themes (1618		1528
	1450		1360
Salzburg nach ebend.	1391		1301
	1393		1308
nach einer Mittelgahl =	1413		1323
nach Schiegg = = =	1408,	8	
Argeles am Kreuze in ben Pprenden n. Ramont	1446		
Dorf Safelau an ber Ens nach Ergh. Manier			
und Fallon = =	1443		1487
Infel St. Pierre auf bem Gee Burine n. Pictet	1415	-	20
Gutterftein an ber Schwarze in Defterreich		1 1	
nach Erzh. Ranier und Fallon =	1404		1444
Lucerner See nach Mayer =	1400		
nach de Luc	1350		1
Herzberg am harze nach Laffus =	1393		
Schmiedeberg in Schleffen nach v. Buch =	1380		
Anhohe von Chalour nach Pictet =	1370		
Sollenftein in Defterreich nach Erab. Ranier			
und Fallon = = =	1368		1408
Bonneville nach Sauffure :	1360		
Altenmartt bei Gifeners nach Ergh, Manier			
und Fallon = =	1351		1391
Suze nach Sauffure =	1336		
Cevio nach de Luc = =================================	1320		
Neuburger Gee nach Maper =	1313		400
			STORE:

•			,	•
	•			•
	553 —	• '		
	•	Fuße,	•	
urger See nach de Luc	=	1285		,
nach Pictet	5	1312	`	
ier See nach Mayer	=	1300		ě
nach Pictet	=	1294	•	
er See nach Mayer	! A	1300	•	`,
erg in Sachsen nach Daut		= 1254	,	·
ch im wilden Manne 3 T	reppen poa		markle - /-	
enfalk) nach Karsten	*		rectif. 1163	
		(1358	1268	•
apbach nach ebend.	; (11) mad at	1227	1137	•
ndorf in Arain (Höhlenka			1136	
nelberg im Fuldischen nac		= 1155	_	. •
firchen in Desterr. (Nage	ւրաց) ու Ֆ	-	1062	
iana nach Saustire	-	.1134		
er See nach Maper	=	1125		
tico nach Saussüre nzer See nach Maver	,	1098		· `,
azer Gee nach Maper Imbroise nach Sauffüre	•	1089		
		1038		
hofen in Desterreich nach ind Kallon = =	_		Tom:	
. Ville nach Saustire	3	1000	1049	
s am Kreuze in den Ppri	mdan n se	5 90		
ery in der Schweiz nach (* 982		•
mald in Schlessen (Floger	••	-		
n am Jura nach Saufür				
am Harze nach Lasius	• .	936		
iburg im Westerwalde na	d Reder	910	•	
lly nach Sausture	w xitytt	= 858 826		'
berg nach ebend. =		816		
ß von Sarniguet i. d. Ppr				
burg am Harze nach Lasiu				
ir nach ebend.		75 €		
en in Desterreich nach Ka	rsten :	751	600	,
ß Wernigerobe nach Lafin		7-0	638	
d nach ebend.	• -	716	`-	
be nach ebend.	, ,	705		
	· .	627		
	•	010		
n nach ebend.	 =	,,,		
hausen nach ebend.	3	584		
ngen nach ebend.	-	3 527		
nach Karsten :	, . =	527		
·	M m 5	493	403 501	
	M m 5		Bles	۸
,				

- 504 -	Congress 1
man to the state of the late of the	Fuße.
Wien Stephansfirche nach Rarften =	451 rectif. 358
nad Suth	495
im zten Stod im Ochsen nach Karften	
im Observatorium =	403,5
Bittenberg nach Schmiedlein =	321
Stadt Bernigerode am Sarge nach Laffus =	319
Leipzig nach Schmiedlein	308
Sannover nach Laffins = = =	243
Pavia nach Pini = =	204
Cremona nach ebend. = = =	144
III. In Afeita.	
Die be Tenbe auf Teneriffa nach Caffint	15744
nach Don Manuel hernandes	15928,5
Seberden =	14433,6
Cordiet =	11402
Berbun, Pingre und Borba .	11424
Bougner :	12372
v. Sumboldt	11502
la Peprouse n. de Lucs Formel	11139
Roys Formel	11336,4
Shudburgs Forme	
Johnstone =	11392
Stanga be los Inglefes auf Teneriffa	
nach Cordier	9174
Tafelberg am Cap nach Bridges =	3582
	3304
IV. In Amerika.	
Chimborago nach v. Sumbolbt =	19320
Antifana nach Gilberte Angabe =	18096
El Altar (Mont Neige de Condamine) nach v	
Sumboldt = ==	16380
Corajon nach ebend. = = =	14620
Sierra be Revaba be Maracaibo in ber Ru	A
ftenforbillere nach ebenb. =	14100
Sinazahuun, Gipfel Ibes Affuan (bochftes Si=	
gnal ber Afademifer) nach ebend. =	14000,4
Weg der Incas nach ebend =	13800
Parama de Chinguafa nach ebenb. =	12600
Bergwerf in Sualganac nach ebenb. =	12390
Snadeloupe nach ebend. =	10236
Monferate nach ebenb.	9960
the state of the s	ABbite:

	,
- 555	eus.
in Neuhampfhire in Norbamerifa	Fufe.
famps = • s	936\$
liams = = =	7270
le nach v. Humboldt	8916
bend. = =	8723
bianisches Dorf nach ebend. =	8220
gante nach ebend.	8220
ch ebend.	8220
icas nach ebend. =	8160
5t. Fé nach ebend.	8100
la Esmeralda in der Ratarakten=Rorbillere	
nd.	7938
er Silla de Karacas nach ebend = =	7800
nach ebend. = =	7494
nach ebend.	6336
chste Ruppe in der Proving Cumana (Floto	
ch ebend. = = .	5850
va Cerrada nach ebenb.	5658
as nach ebend. = =	558 6
nach ebend. = =	5412
rgento nach ebend.	5160
lögfalt) nach ebend.	4920
bend. = =	4818
eple nach ebend.	4668
Flößfalk) nach ebend, =	4212
end. = sound ebend. =	4,074
etra nach ebend.	3882
Rill in Nordamerita nach de la Bigarre	3 498
gton daselbst nach Williams = =	3323 3230
egany in Birginien das. n. Guilpin u. Smith	
n. Bolnev =	2430
n Subametika nach v. Humboldt =	2934
Redfpring in Nordamerita nach Williams	2520
rafas nach v. Humboldt =	2490
auf ben Allegany in Rorbamerita n. Billian	
egany bei Staunton daselbst nach ebend. =	2085
ber Injel Magareta nach v. Humboldt =	2052
ams An Savedge : river in Nordamerita nach	- : <u>:</u>
und Smith = =	1961
ádamerifa nach v. Humboldt	1740
des Nockfish in Nordamerika n. Williams :	1706
	gustura '
	,• 1
·	
•	

AND COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE PAR	Fuße.
Anguftura be Carare in Gudamerifa n. v. humbolbt :	1386
That von Aragua nach ebend = = =	1272
Allegany in Pensplvanien nach Rush =	1216
Ausfluß bes Cavedge : river bei Georgtown nach Guilpin	100
und Smith = =	1084
L'lanos von Caffquiari in Gubamerita nach v. Sumbolbt	1080
Roctfif hgape in Nordamerita nach Billiams =	1078
Blue - ribge bei ber Schlucht harpersferry nach Bolney =	1078
Morados in Gudamerifa nach v. Sumboldt	1032
Eurbaco nach ebend.	978
Mongor nach ebend. = = =	888
L'lanos de Monac nach ebend.	600
L'lano des Apare am Drinoto bei Calabago nach ebend.	180
bei Anguftura nach ebend.	= 48
Carthagena nach ebenb.	0
	-

V Gubindien.

Das Madreporeuplateau auf Timor nach Peron = 150

G. 252 3. 1.

An der unfruchtbaren West = und Nordwestiftifte Neubollands, besteht die Rufte in einer Lange von 200 bis 300 Meilen bloß aus Dunen von weissem Sande, der sich in das Innere des Lanbes verbreitet, so weit er nur vorzudringen vermag; denselben Charafter haben die zahlreichen Inseln und Sandbante dieser gesfahrvollen Gegenden.

G. 258 3. 33

Dach Deron erftreden fich bie Lithophyten in beiben Semifpbaren nur uber 340 ber Breite binaus gegen Die Dole au. Bon beiben Polen verbannt, icheint biefes Thiergefchlecht feine Mohnung und fein Reich in ben marmften Tiefen bes Deers gegrundet gu haben. Unsichließlich in ber beiffen Bone erbeben fic jene furchtbaren Riffe, jene gabireichen Infeln, in jenen ausgebebnten Infelgruppen, bas Werf biefer Polypen, als bewunderns: murdige Denfmaler ihrer Macht. Die Societateinfeln alle, Mattea, Tongatabu, Cona, Angenuda, Die Schilbfroteninfel (Rea : Dulu), die Bogelinfel (Buru : Dulu), Die Affeninfel (Robe = Duln), die Infel Timor im ftillen Meere, Reucaledos nien, die Ketteninfeln, Tethuora, Tiutea, die Palliferinfeln, Tupai. Mapchen, die Rofosinfel, die Fichteninfel, die Rorfolfs und Someeinfel, die Infel Palmerfton, mehrere der neuen Sebris ben, Mallicolo, die Gruppe ber neuern Freundichafteinfeln, die Infel

Infel Bongainville, mehrere Striche von Ren: Guinea, alle Infeln an der Oftseite von Neuholland, mit einem Worte fact alle die unzähligen Inseln, die über den Ocean in den Wendestreisen herumgestreuet liegen, sind augenscheinlich, einige ganz, andere zum Theile eine Schöpfung diefer schwachen Thiere, die von ihnen vom Grunde des Meeres bis zur Obersiche aufgesthurmt wurden.

E. 262 3. 5

Die Schneelinie wird von Bonguer in Frankreich auf 9000 bis 9600 Fuße, von Sausture im sublichen Frankreich auf 9000 bis 8400 Fuße, von Ramond in den Pyrenden auf 8274, von andern auf 7200 Fuße, von Sausture in den Alpen auf 7800 Fuße, von Pfeisser auf 7812 Fuße, von Sausture in Afrika auf dem Die de Teyde auf 11400 Fuße, unter dem Aequator auf 14620 bis 14604 Fuße angegeben.

G. 281 3. 28

in Berlin nach Rosenthal nach einem dreijahrigen Durchschnitte 19 Bolle 2 f Lin.

G. 281 3. I.

Nach Bolney regnet es jahrlich in ben vereinigten Staaten mehr als in dem größten Theile von Europa; und nach den gemachten Berfuchen foll nach mittlerer Berechnung ein Dritttheil weniger Regen als in Nordamerita fallen, so wie in Nordamerita immer starte Regengusse fallen, in Europa aber sanste. Aber auch die Thaue sind in diesem Welttheile so ausnehmend start, daß man die großen Tropfen von Blatt zu Blatt rauschend fallen hort.

G. 283' 3. 11

Nach Williams betrug die Ausbunftung in Cambridge bei Bofton nach einem fiebenjahrigen Durchschitte 54 goll.

€. 336 3. 25

Nach ben Beobachtungen der herren Rochon und Mignon bestrng die totale hohe der fluth als das Maximum, den 23. Marz 1803, 23 kuße 4 Bolle, einer andern im Jahr 1714 den 23sten Sept. 22 kuße 11 Bolle. Nach der Berechnung des hrn. Laplace follte der größte Unterschied zwischen der bochsten und niedrigsten See in den vorbergebenden Syzogien 22 kuß 10 Bolle, ohne auf die Wirtsamteit der augenblicklichen Winde und auf die Locals umstände

umftande Rudficht gu nehmen, betragen, welches von ber Beob-

G. 341 3. 20

Das Maximum ber Dichtigfeit fand herr v. humbolbt nicht unter ber Linie, fondern nordlich von der Linie, indem fie von 18 8 Breite nach dem Aequator hin wieder abnimmt.

G. 369 3. 12

nach Simbernat dem Schwefelfticftoffe in ben Machner Babern.

6. 369 3. 24

bas Gafteiner Wildbad tommt in die ate Rlaffe Dt. 25. gu ftellen.

S. 370 3. 16

bas Erbbarg im Schwefelmafferftoffe aufgelofet.

6. 403 3. 3

Dolomieur und neulich Cordier folgern aus dem Bortommen ber Bultane in Bivarais auf isolirten Granittuppen, daß die Bultane weder ihre Entstehung dem Verbrennen der Steinfohlenflohe noch ber unterirdischen Beränderung von Materien, welche das Wafe fer zersehen, 3. B. den Kiefen verdanten.

G. 404 3. I

Der Herzog de la Torre bemerkte vor dem Ausbruche des Befurd ben 12ten August vom Jahr 1804 gleichfalls, daß alle Brunnen und Sifiernen in der Nahe des Besurd den 31sten Julii versiegten, und daß die Höhe des Meers in der Nahe von Torre del Greco und l'Anunziata abnahm.

G. 406 3. 20

tteber die zerstörende Wirkung des Wassers können v. Beroldingen Beobachtungen und Zweisel 2r B. S. 174=210. nachgeschlagen werden.

6. 414 2. 17

In einer fehr entfernten Periode scheint das einbrechende Meeresmaffer in Gudamerita den Golf von Cariaco, und den Golfo triste gebildet, die Insel Trinidad und Margaretha vom festen Lande getreunt, und die Kuste von Kumana zerriffen zu baben, wo die Inseln de la Boracha, Puna und Karakas nichts als einen Haufen von Trummern darftellen.

G. 425 3. 32

Die abgerundeten Rieselsteine, die fich auf iber Gilla be Raratas in einer Sobe von 1130 Rlafter finden, beweifen, bag Die Gemaffer vor Beiten biefes Chal swiften ben beiben Dits von Prila ausgehöhlt haben, ein Durchbruch, bet weit alter ift, als Die jegigen funf Daffe ber Ruftentorbilleren, namlich bie Thaler bes Rio Neveri, des Unare, bes Tup, des Mamon und bes Thales von Gupquaca. Go giebt fich ber Dcean in ber Begenb bes Golfs von Carica und Golfo trifte in Sudamerifa überall gurud. Die Infeln Cocha swifden Margarita und bem Ifthmus pon Arava find Untiefen, bie aus bem Baffer bervorfteben, und Die große Ebene (le Salado) worauf Cumana fteht, und bie iebt 5 & Rlafter über die Meeresflache erhaben ift, gehorte ebemals gum Meerbufen von Cariaco. Auch bemeret man bier und au Barcellona, daß fich das Meer jahrlich weiter gurudgiebe. Bet bem letten Safen ift es in 20 Jahren um 900 Rlafter aurud gemiden.

S 433 3. 2

Man lese hierüber Mayer über die Verwitterung der Materien, im Magazin f. d. n. Justand aus der Naturkunde 7r B. 36 St. S. 114=123. Auch in v. Beroldingens Beobachtungen und Aweiseln 2r B. S. 117=173. sindet man, abgesehen von der Ausnahm: seines hypothetischen bindenden Theils der Steinarten, viel Interessantes über die Verwitterung der Gebirgsmassen, besonders des Granites.

G. 433 3. 12

Milvand (im Journal de physique T. LVI. (an. XI. Prairial) N. 4.) halt es fur wahricheinlich, daß der Feldspath durch Entgiesbung des Kali gur Porcellanerde verwittere.

. 434 3. 17

Kaum glaublich, sagt v. Beroldingen (in seinen Beobachtungen 2r B. S. 173. 174.) ist die Sewalt der Orlane auf die nralten Gebirge, besonders in den nur mit einer oder mehrern engen Oeffnungen versehenen Gebirgsthälern und Keffeln, indem won den Winden auf den Sipfeln der Berge Felsmassen loegerissen werden und herabsturzen; ja man hat Beispiele, daß solche Orlane ganze Felsensvisch über den Haufen geblasen haben. Noch tonnen über die zerstörende Wirkung der Winde Saussure in seinem Reisen der Uebersetzung 1r B. S. 263., Ramond in seinem Werte von den Vorenden S. 200. nachgelesen werden.

G. 461 Rote d.

Kortum im Magagin fur ben neueffen Buftand ber Naturtunde gr B. G. 1 = 13.

G. 462 Rote f.

barans in Gilberte Unnalen ber Phpfif 18r B. G. 279 :283.

G. 463 3. 4

Rach Bartholin (Thomae Bartholini Histor, anatomica Cent. III. et IV. p. 337.) fiel im Jahr 1654 in Fuhnen ein Stein niebet, ber mit einer ichmarzlichen Krufte umgeben mar.

G. 464 Rote n.

Maver, J. Beitrag jur Geschichte ber meteorischen Steine in Bohmen. Dresben 1805. 8. — im Auszuge in Magazin fitt ben neuesten Zustand der Naturbunde 101 B. 36 Ct. C. 220-234-

6. 464 3. 19

Im Innviertel fiel 1768 ben 20sten November unter einem ben Kanonenichussen ahnlichen Knalle, und einem fürchterlichen Braufen in der Luft, Berfünsterung des himmels in Westen, einem staten Schlage in Osten, ein Stein nieder, der 38 Pfund wog, 12 Bolle lang und 8 Joll dick war, (Imbof im Wochenblatte 38 Munchen 1804, 36 St. — daraus in Gilberts Annalen der Physif 18r B. S. 328 ff.)

G. 464 3. 23

Picel in von Molls Unnalen der Berg : und Suttenkunde 3r B.
2te Lieferung 1805 G. 251:257. giebt den 19ten Febr. 1785
an, und nennt den Ort Wittens, eine waldige, 1 & Etunde von Sichftadt entlegene Gegend, und giebt das Gewicht des Steins
zu 5 Pfund 22 Lothen an.

G. 465 3. 21

Dree in Gilberte Unnalen ber Phyfit 18r B. G. 283. 284.

S 466 3. 28

Soldani in opuscoli scelti sulle scienze et sulle arti T. XVIII. p. 33-40. 180-186. 283.

G. 466 3. 30

Drée im Journal de physique (an X. Floreal et Prairial) - bate aus in Gilberts Unnglen ber Physit 18r B. S. 285. 286.

lit

DUY

C. 467 Rote a.

Radrichten im Auszuge in Gilberts Annalen ber Phpfie B. S. 279 = 283.

©. 468 3. 8 T

: Gemeinde Saurette bei Apt. ,

G. 468 Rote c.

s im Journal de physique T. LVI. (1803) Prairial p. 458 ff. raus in Gilberts Annalen der Physis 188 S. 310=314. 189 daselbst T. LVII. (1803) Messidor p. 70. — daraus lberts Annalen der Physis 188 S. 314=316. — Fourin Annales du Museum d'histoire naturelle T. III, p. 101 12. — daraus in Gilberts Annales 188 H. S. 316.317.

C. 469 3. 3

apern fiel 1803 ben 13ten December bei Maffing im Landte Eggenfelden mit einem Knalle ein Stein nieder, der wog, (Imhof im Muncher Wochenblatte 1804, 38 St. — 6 in Gilberts Annalen der Physik 18x B. S. 330 ff.)

6. 469 3. 9

n Supplement zu biefem Berzeichniffe liefern außer Blumen-(im Magazin fur den neuesten Buftand der Naturtunde &. 233 ff.) noch Blumbof (daselbit 8r B. €. 133:137.) be (Abhandlung über die Daffen und Steine u. f. m. ischweig 1804. 4.) Madniz (über die aus der Luft gefal-Steine, im Auszuge im Magazin für den neueften Buftand aturfunde 8r B. G. 178=185.) - Munter (uber die vom el gefallenen Steine ber Alten Batbillen genannt, in Bering mit den in neuern Beiten berabgefallenen Steinen, aus Danischen von Markuffen. Koppenhagen 1804. 8. — in ten ber Gefellichaft ber Wiffenschaften ju Roppenhagen 1804 ff. - darans in Gilberts Unnalen der Phyfit 21r B. = 84.) - Pobich (furge Darftellung über bas Borfommen ediegen : Gifens, fowohl des mineralischen als auch des matifch meteorischen und anderer barauf Bezug habenben Dresden 1804. 8.) tben.

@ 449 Note d

er in Annales du Museum natural T. IV. p. 249-257. — 3 im Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde üne zur Geognosie. Rn 8r B. S. 434:436. — in Gilberte Annalen ber Phpfif 18r B. S. 321:326.

G. 169 Dote e.

von Ende im angeführten Werke — baraus in Gilberts Annalen ber Physik 18r B. S. 305 ff. — Blumenbach im Magazin der Physik 7r B. S. 233 ff. — und daraus in Gilberts Annalen der Physik 18r B. S. 326=332. — Falconet in Memoires de l'Academie des inscriptions et de belles lettres T. VI. p. 513 ff. — Botticher: Was ist von den teinen zu balten, die vom himmel fallen? in der Deutschen Monatsschrift 1796 August.

6. 472 3. lette

Der Stein von Migle ift afchgrau, bat an ber angern Dberflache eine ichwarglichbraune Rinde, ift auf frifchem Bruche erdig und poros, von ungleicher Sarte, die von auffen nach innen abnimmt fo, bag er nabe am Serne gerreiblich ift ; er bangt an ben Lippen, entwidelt angefeuchtet einen Thongeruch, und bat einen (aufälligen) ichmach falgigen Geschmad. Durch ble gange Daffe find ginnweiffe, metallifch glangende Korner und gaben eingemengt, worunter einige pfauenfcweifig bunt angelaufen find ; bier und ba giebt die Karbe in die rotbliche bes Dicels, und unter bem Suchglafe zeigt fich feine bestimmte Arpftallifation, wohl aber ein Glang, ber von ben Gauren nicht gleich gerftort wird, zwei Beweife, bag die metallifden Rorner und Raden Gebiegen-Metall find. Debftbem liegen einige Candforner barinnen, von benen einige burchicheinend wie Quargfand, andere mit Gifenocher überzogen find. Auch einzelne Studden von Gifenglimmer find unter bem Suchglafe unterfcheidbar. Gein fpecifi fces Gewicht ift 3,584 - 3,626. Er verandert die Richtung ber Magnetnabel, bat aber feine Polaritat. Die Entladung einer elettrifden Flafche über die Bruchflache erwedet eine 13 Minuten bourende Phosphorescens, auf ber außern Dberfiade feine; zugleich entwickelt fie einen bepatifchen Beruch.

Der 7 Pfund 6 Ungen schwere Stein von Upt, ift gran von Farbe, von feinem Korne, mit einer dunnen schwarzen Rinde verseben. Die Eisenkügelchen und Schwefelkiespunkte find mit bloßem Auge kaum sichtbar (gang flein).

Die Farbe bes Steines von Sales ift afchgrau, von tornigem Gefüge, riecht angehancht nicht thonig, und hat 1) Eifentornet von einer Linie im Durchmeffer; 2) weisen, blattrichen Schwefelties in fleinen Nieren; 3) buntelgraue Kngelchen, Die febr setter in fleinen Nieren; 3) buntelgraue Kngelchen, Die febr setter

Stechlich, von bichtem und ebenem Bruche find; 4) buntelolivens grune, ins gelbliche ziehende unregelmäßige Rügelchen mit Fetts glanze und von geringer Hatte. Den Stein umgiebt eine schwarz verglasete Aruste, welche & Linie dich, etwas blass ist und Feuer schlägt.

Der Aerolith von Manerkirchen hat eine graulich schwarze Minde und feine Gemengtheile find: 1) metallisches, ftartglanzen= Des, sehr geschmeibiges und zahes Eisen in fleinen Körnern und Baden; 2) Schwefelkies; 3) kleine, plattgebrudte, edige Korzner von schwarzgrauer Farbe, muschlichtem Bruche, glanzendem Ansehen und großer harte; 4) kleine Korner von weiser und gelblicher Farbe, durchscheinend und schmmernd. Sein specifisches Gewicht ist von 3,452.

Der Stein von Maging bat eine buntelfcwarze, etwas bide Krufte, ift im Bruche grobforniger, und enthalt eingesprengtes metallisches Eisen, Schwefelties, große und fleine plattgebruckte edige Maffen von duntelbrauner und schwarzer Farbe, wurfiche Korner von gelblicher Farbe, burchscheinend, glafigglanzend, weiffe Korner von unregelmäßiger Form, metallischen Nicel. Sein specifisches Gewicht ist 3,365.

·S. 474 3. 23

Diefelben Bestandtheile und fast in bemselben Berhaltniffe fand Bauquelin in dem Meteorsteine von Barbotan.

G. 474 3. 23

Nach Fourcrop und Vauquelins Analyse find die Bestandtheile et Aerolithen von Ensisheim Aigle

Meconingen	von Enligheim	Minne
Riesel	56	53
Talt.	12	9
Ralt	1,4	I
Gifenorpd	30	36
Midelorph	2,4	· 3
Sowefel	3/5	2.

G. 475 3.8

Nach Mayers Analpse follen bie Bestandtheile bes Steines

Riesel		45,45
Talt	1	17,27
Gisenorpd		42,72
Mideloxpd		2,72

Rad Fourcrop und Bauquelins Analyfe bes Steins

Riefel	von Aigle	von Enfisheim 56	
Talf.	9	12	
Rale	1	1,4	
Gifenorod -	36	30	
Midel	3	2,4	
Sowefel	12	3/5.	

Nach Langiers Analpfe (in Annales du Mufeum national T. IV. p. 249 - 257. — im N. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 531 - 534.) beffelben von Apt

Riefel	34
Talt	14,5
Schwefel	9
Gifen	38,03
Manganes	0,83
Midel	0/33
Waffer und Berluft	3/31-

Dach 3mboff Unalpfe berfelben

pon	Mauerfirchen		Maging
Riefel	25,4	04	31
Talt	28,15		23,25
Metall = Gifen	2,33	1	1,8
Metall = Nictel	1,2		1,35
braunes Gifenorob	2,08		10,06
Schwefel u. Ricel	40,24		32,54

Lowih (im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 657.) will außer den von andern Scheidefunftlern aufgefundenen Bestandtheilen in allen Meteorsteinen Chromfaure mahrgenommen baben.

6. 476 Rote mi

Dree im Journal de physique (an X. Floreal et Prairial) - baraus in Gilberte Annalen ber Phofit 18r B. G. 287.

G. 479 3. 20

Rach Dankelmann ift ber eigentliche Funbort biefer bamale nur noch 171 Pfund ichweren, 20 & Bolle langen und 13 Bolle breiten, 719 Rubikzolle haltenden Gifenmaffe gegen Nordoften bes großen Schwarzfopffluffes, zwischen bem Sonntags: und Bolchis: mannsfluffe, in einer Lange von 27° 30' billich von Greenwich.

Ihre Farbe ift lichtestablgrau, hier und ba in die filberweisse übergebend.

Sie ift berb und ungestaltet, und stellteine conver-concave Schaale vor.

Die obere Oberfidche ift Stellenweise mit einem gelbliche braunen Eisenocher überzogen, und matt, die untere bat Bertiefungen.

Inwendig ift fie menig glangend von Metallglange.

Der Bruch ift hadenformig, Stellenweise uneben, von febr feinem boch auch groberm Rorne.

Die Brudfide find unbestimmtedig, nicht fonberlich

Sie ist undurch sichtig, wird durch den Strich glanzender, balt das Mittel zwischen halbhart und weich, ist vollkommen geschmeidig, und außerordentlich schwer.

Das specifische Gewicht berfelben ift nach Dankelmann 7,708, nach van Marum 7,654.

Sie findet fich im Urgebirge mit einbrechendem Thon- und Brauneifenstein.

Man vergleiche Dankelmann im Magazin für ben neuesten Justand ber Naturkunde 10r B. S. 3:21. — van Marum Naturkundige Verhandelingen van het Batavsche Genootschap der Wetenschappen te Haarlem, twede Deels twede Stuck. Amsterdam 1804 S. 252.

G. 484 3. I

. als v. Humboldt, Soldani.

S. 484 3. 6

Auf die Art, wie es die Hopothefe annimmt, konnten aber nur durchans homogene Massen entsteben, da die Meteorsteine doch aus beterogenen Stoffen gemengt sind. Auch läßt sich mit dieser Hopothese der Zustand, in dem sich das Eisen und der Schweselse Sies bestinden, eben so wenig als die extige unregelmäßige Gestalt der Massen und das herabsallen bet heiterem und rubigem Wetter recht vereinigen. Endlich wurde es bei dem ungeheuren Raume, den die in der Atmosphäre verbreiteten Bestandtheile eines 50 bis 300 Pfund schweren Meteorsteines einnehmen musten, ganz unbegreisich sen, wie, wenn sich auch die Theilchen noch so schnell Ruz 3

naherten, bod ber Kern nicht icon herabfallt, ebe bie übrigen Theilden fich mit ibm vereinigt haben.

Berr v. Madnis (im angeführten Berte) glaubt, bag bie an einem Orte gusammengehaufte eleftrifche Materie, vermoge bes enthaltenen Barmeftoffes die Luft verdunne, und fo einen Luft: ftrom verurfache, wodurch die eleftrifde Bolfe in Bewegung ge= fest werde, und bei ihrer Banderung über unfern Erdforper bort, wo fie viel Gifen ober biefes und andere Bestandtheile bet Meteorsteine antrift, vermoge ihrer Affinitat gu ben Metal. Ien, befonders bem Gifen, diefe angiebe (welches wohl denf: bar ift, ba bet ben fogenannten Bafferhofen, einem gleichfalls elettrifden Phanomene viele Rubitfuße Baffer, beren jeber 64 Mfund wiegt, in die Sobe gezogen werden) und Diefelben fo Tange mit fich fortfuhre, bis die in ber elettrifchen Unbaufung enthaltene Luft fo weit verdunt wird, bag fie nicht vermogend ift, die Steine langer gu erhalten, fondern fie mit einer burd bie Reibung ber ichnell perdunnten Luft entftebenden Erploffon auf die Erbe berabzuschlendern. Dit ben Meteoriteinen fest er bie Kenerfugeln in Berbindung, die gleichfalls von einer angebauften elettrifchen Materie berruhren follen, Die aber entweder feine binlangliche Rraft befist, um Steine an fich gieben au tons nen, ober ibre Laufbahn nicht über Gegenden genommen batte, in welchen fich folde Steine befinden. Gegen diefe Spootbefe laffen fich aber mehrere ber gegen andere Sppothefen angeführten Ginmurfe anführen. LATE SHOWS LATE OF THE REAL PROPERTY.

S. 484 3. 12 Dies ift Kings Meinung.

6. 484 3. le te

Durch bas Jusammenbaden der Afche und bes vulfanischen Sandes tonnte wohl eine Art Sandstein von verschiedenem Korne entsiehen, aber teine Meteorsteine von der befannten Tertut; selbst die in dem Meteorsteine von Benares besindlichen mandelsformigen Stückhen können nicht für Sandkörner gehalten werden. Auch der Schweselties, der theils als Ueberzug der Rise, theils krostalisset vorkömmt, spricht gegen allen vulfanischen Ursprung, da dieser in dem Heerde des Bulkans hätte schmelzen muffen. Auch läßt sich nicht begreifen, wie während der turzen Zeit des Fallens aus einer Wolke auf die Erde Bildung, Detonation und Verglasung au der Oberstäche statt haben könnte.

©. 489 3. 17

Segen diese Hopothesen sprechen auch nach Fourcrop das Bors Tommen der Eisenkörnchen und des nickelhaltigen Schwefelkieses, die in die beinahe homogene Hauptmasse eingesprengt sind, und die Identität aller solcher Steine, welche voraussehen wurde, das die Natur in die große Wertstätte der Atmosphäre keine andere Grundstoffe als die dieser Massen, dagegen keine Thonerde und andere Stoffe aufnehme.

G. 492 Note d.

Dree im Journal de physique (an X. Floreal, Prairial) p. 405-428. — baraus in Gilberts Annalen ber Physit 18r B. S. 269-298. — von Eube über Maffen und Steine, die aus bem Monde auf die Erde gefallen sind. Braunschweig 1804. 4. S. 99.

E. 493 3. 1.

von Ende vermehrt bie Grunde fur biefe Spootbefe noch mit einigen aus der Natur des Mondforpers felbft bergenommenen, als da find: die im Verbaltniffe ju dem Mondforper 4: bis 50 mal bobern Berge, ale die Berge unferer Erde; die vielen tiefen Einsenfungen, von 3 Meilen im Durchmeffer und 1850 Rlaftern Tiefe unter der Mondflache; Die febr boben ifolirten Bergmaffen, faft immer in der Rabe biefer Ginfentungen; Die außerordent= liche Menge fleiner Rrater mit ibren Ringgebirgen, immer ' eines in das andere eingreifend, befonders in der füdlichen Salfte, welche Berhaltniffe alle fur Emportreibungen ber Gebirge ober wirkliche vultanische Eruptionen sprechen. - Die von Schroter bemerkten merklichen Veranderungen der Mondsoberfläche feit Cassini's und Tobias Maper's Zeiten, die entdecten neuen Rrater und Berge 3. B. 1789, swifden bem 7ten Januar und 5tent April zwei neue Rrater, beren einer im Umfange von 8 deuts fcen Meilen mar; die Lichterscheinung am Rande bes Maris Imbrium am 26ften September, und bie 12 Lage barauf mahrgenommenen Rrater; Die Wahrscheinlichteit, bag bei befrigen Mondesernptionen Maffen von dem Monde weggeschleudert wers ben tonnen; (denn ba nach Bernouilli's Berechnung, die gu Deterd= burg mit einer Pulverladung von 4 Ungen aus einer 77 engl. Euße langen Ranone fenerecht losgeschoffene Ranonentugel von 0,2375 engl. Außen Durchmeffer, die 45" lang in der Luft blieb, 7819 engl. Auße gestiegen fep, im luftleeren Raume 58750 engl. Auße gestiegen feyn mußte, und alfo mit einer anfänglichen Bes schwindig= N 11 4

schwindigkeit von 1940 engl. Fußen aufwärts gestögen sep, so mußte bei der außerordentlichen Feinheit und der geringen Sobe der Mondasarmosphäre, die dem lustleeren Maume an die Seite gesett werden könne, und bei der an der Oberstäche des Mondes 5% mat kleinern Schwerkraft nachsellberts berüchtigten Angaben, die Kugel an der Oberstäche des Mondes eine Geschwindigkeit von 9282 Fußen erhalten haben, und diese Geschwindigkeit schnach der Berechnung Biots und Olbers hinreichend, daß die Kugel auf den Mond nie wieder zurückfallen könne.)

6. 496 3. 18

Graf von Bournon (im Journal de phyfique T. LVI (Avril 1803) p. 294 ff. - baraus in Gilberts Annalen ber Dbont 18t B. F. 260: 268.) weifer Datrin auf Autopfie bin, Die ibn Die Berichiedenheit der Meteorsteine und Schwefelfiefe lebren wird, to wie ben Mangel aller Berglafung, die fich burch Soblungen und ihre Unichmelgbarfeit vor dem Lothrobre ergiebt. lagt die Analofe an feinen Urfprung ber' Steine aus Gowefelfiefen benten, da fie gang die Darur der Steine haben, und ber Somefelties ihm blos mechanifd beigemengt ift. Es fep nicht erflarbar, wie durch einen Blis nur ein Theil bes Schwefelfiefes reducirt, der andere unverandert geblieben fen, und wober bet Midel der Meteorfteine fomme ; wie Maffen von 16 ober fogar 300 Bentner Bewicht geschmolzen, und ein Theil in 0,27 Didel umgewandelt worden fenn tonnte. Die olivinartigen grunen Daffen in dem Sibirifden Gifen fenn por dem Lotbrobre un= fcmelgbar, und tonne alfo feine Berglafung fenn.

Durch diese Grunde Bournons widerlegt, nimmt nun Patrin die Bildung der Meteoriteine in der Atmosphäre selbst an. (Patrin im Journal de physique 1803. Mars p. 392. — dataus in Gilberts Annalen der Physit 18t B. S. 268. 269.)

G. 496 3. 25

Chladni (in feinem Auffahe: Einige cosmologische Ideen in Gilberts Annalen der Physist 19r B. S. 267 ff.) führt für dies Hopotheie neuerdings folgende Gründe an: 1) daß auf dem Monde eine weit geringere Krast, die bloß so groß sevn darf. um einen Auswurf in der ersten Secunde etwa 8000 Fuße boch zu treiben, erforderlich ist, um diesen außer die Wirtung der Anziehungskrast des Mondes zu bringen, theils wegen der wenigen Anziehungskrast desselben, die sich zur Anziehung der Erde etwa nur wie 1:5/3 verhält, theils wegen des geringen Widerstandes

ber fo bunnen Manbesaturofbbare ; 2) baf bet Angenfchein Jebre, bag die Dberflache bes Mondes burch Bultane gebildet fen, wie bies auch die in neuern Beiten mabrgenommenen oftern Lichte ericeinungen und neu entstandenen Krafer barthun; 3) baß fic Die Mondesvulfane auf der uns jugetehrten Salfte micht nach Ber Beite zu befinden mogen, welche wir westwarts seben, und Me' von der Richtung, nach welcher fich der Mond bewegt, abs watts gelehrt ift, mi alfo die Langentialfraft burch die Burf fraft größtentheils aufgeboben wird : . 4). daß. Die alle Dittebra feine in ihren Beftandrheilen übereintommen, entweder mehrere Segenben bes Mondes in ihren Bestandtheilen übereintommen muffen, (welches baburd, daß die mittlere Dichtigfeit biefet Meteorfteine mit ber Oldtigfeit des Mondes übereintommt. einige Babriceinlichfeit erhalt,) oder daß bie ju uns getommes nen Answürffinge nur von einem ober wentgen nicht weit von eine auber entfernten Bulfanen betrubten mogen, die übrigen Ende würffinge mogen aus Mangel ber Burffraft auf ben Mond gurnde fallen ober nach vericbiebenen Richtungen in ben Beltraum bine ausgeben, ober von bet Angiefungstraft ber Sonne ergriffen werben, wie dies die brei bereits aufgofundenen Trummer bes Planetens, (ber Cetes, Pallas und Juno) darthun.

6. 497 3. 21

Albgesehen aber, daß diese Sppothese mit unsern physischen und aftronomischen Datis nut schwach zusammen haugt, so bleibt es unbegreistich, wie bet dem Uebergange von einer Araft zu einer andern, die diese Maffen ohne festes Geseh in dem himmelstraume berungertieben hatte, und bei allen Beranderungen in der Lemperatur und Bewegung, die sie dabek-erlitten haben mußten, doch Gestaft, Textur und Berbindung in allen dieselbe geblieben seyn toune.

©. 503 3. 13

Neuerlichft erklarte Ritter (in Gilberts Annalen ber Phofife 18r B. S. 221.) daß die Sternschunden und Fruerfugeln Erscheinungen derfelben Art, wie die Meteorstein find, und bie Richtung ihres Juges nach dem magnetischen Meridiane staft habe; allein sehr oft ist dies der Fall doch nicht, da man mehrete tennt, die horizontal, von Westen nach Often zogen.

Bufage und Berbefferungen

jum aten Bante ber Geognofie, ober bes gten Theils atem Banbe.

6. 72 3. 7

. Chladui (in feinem Auffabe : Ginige tosmologifche Sbeen in Gilberte Annalen der Phyfit 19t B. G. 257 ff.) erflart bie wiederhohlten Bafferbededungen unfere Erdforpere und bas wic-Derhoblte gallen bes Bemaffers febr finnreich burch eine abmed= felnd, burd lange Zeitraume binburd vor fich gegangene Gattigung ber Erdatmofphare mit Baffer, und eine ebenfalls lange Beir hindurch gefchehene Abfebung des Baffers aus berfelben. Da aber die Atmofphare nicht fo viel Baffer enthalt, ale fie bei bem ifigen niedrigen Stande bes Meeres, wenn alles verbunftete Waffer in berfelben geblieben mare, enthalten mußte, inbem. wenn fie auch gang in Baffer verwandelt murde, diefes nur fo= viel, als bem Bewichte berfelben gleich tommt, namlich etwa 32 Sufe Sohe betragen fonnte, fo glaube er, bag, wenn man ans nimmt, bağ die Erbe, fo wie jeder Beltebrper eine der Ungiebungs Fraft angemeffene Quantitat von Atmofphare aus bem allgemeinen Weltraume (ber nicht gang leer, fondern mit einer außerft feinen elaftifchen, die vorzuglichften Stoffe, aus welchen die Atmofpharen ber Beltforper befteben, 3. B. Sauerftoffgas, Stidftoffgas, Bafferbampfe u. a. bgl. Beftanbtheile enthaltenden Gluffigfeit angefullt ift) verbichtet, (und daß biefe Berbichtung ber Ungiehungefraft verhaltnigmäßig fenn muffe, fcheinen die von Goroter beobachtete Aehnlichkeit der Atmosphare unferer Erde und der Benus, die von bemfelben aus der nur bis ju einer geringen Sohe über die Dberflache bes Mondes mabrnehmbaren Dammerung abgeleitete bunne Atmofphare des Mondes, die aus beträchtlichen Bebedungen und ben burch beftige Binbe verurjachten ichnellen Bolfengugen gefchloffene fehr bichte Atmofphare bes Inpiters, an bemeifen), bei biefen abmechfelnden Abicheibungen und Bers bunfungen bes Waffere jeber Mangel an etaftifcher Fluffgleit burd Angiebung aus bem allgemeinen Beltraume erfest und jedes Mebermaaß in bemfelben gurudgelaffen worben feb. Diefer abwechfelnden Diederfcblage und Berdunftungen bes Baffers fest er wieder in eine verfchiedene Intenfitat bes Connenlidus und bie aus ber Conne ausstromende Barme (bie aus ber Ber anderlichteit des Lichtes fo vieler Firfterne, welche bei manden nicht von einer Umbrebung um die Are, fondern von einem und unbefannten demifden Prozeffe bergurubren icheint, und aus det 2Babt:

Babrnebmung, bag ofters im Brennpuntte eines großen Brenna fpiegels die Sibe ber Sonnenstrablen fich fonell verandert, fo. baß geschmolzene strengfluffige Materien bismeilen schnell gesteben and feft merben, abgeleitet wird). Debftbem wird angenommen. bağ einen langen Beitraum bindurch die Wirtung ber Gonnens Brablen febr groß gemefen fep, bei diefer mußte die Berdunftuna bes Baffere großer als ber Dieberfchlag beffelben fenn, und alfo bie Baffermaffe fich vermindern; bingegen bei anbaltender aes - ringer Einwirtung der Sonnenstrablen ber Dieberichlag bes Baffere beträchtlicher als die Berbunftung fepn, und fo die Baffermaffe fic vermehren. Bielleicht bag auch in frabern Beiten Die weit thatigern Bulfane etwas jur Berbunftung bes Baffers beigetragen haben mogen. (Aus der zu verschiedenen Beiten ver-Schiebenen Ausstromung des Lichts und ber Warme aus der Sonne. und ber baber rubrenden großern Berdunftung des Waffers er-Harte berfelbe Schriftsteller das Bortommen der Ebiere und Bflauten warmerer Rlimate, A. B. ber Elephanten, ganger Bals ber von Balmen u. f. w. in ist weit faltern Begenden.)

C. 120 3. 10

Nach Bobe (in neuen Schriften ber Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 2r B. S. 307 ff.) wurden langfame ober schnelle Beranderungen in der Stellung der Are folgende Erscheinungen am Firmamente hervorbringen.

- 1) Bei veränderter Reigung der Erdare bliebe zwar der Thiertreis wie bisher; allein die Schiefe der Efliptit wurde größer oder geringer; der Acquator gienge durch andere Gestirne, und an diesem Borfalle nahmen alle in gleichen Paralleltreisen liegenden Länder einen gleichen Antheil, in Ansehung einer veränderten Dauer der Jahrszeiten.
- 2) Bet unveranderter Reigung aber veränderter Stellung nach audern Weltgegenden murden die beiden Durchschnittspuntte bes Nequators und der Efliptit (ber Midder und die Waage) und alle fich barauf beziehenden Bogen durch andere Puntte der Efliptit geben. Dies andert nichts in der Dauer der Jahrszeiten.
- 3) Bei veranderter Reigung und Stellung der Are jugleich murbe der Erfolg aus beiden vorhergebenden jufammengefest fepn.
- " 4) Burde die Erdfugel durch eine andere Sene um die Sonne geführt, so entstunde eine neue scheinbare Sonnenbahn; die Jahres zeiten blieben die namlichen, oder anderten sich in der Dauer, je

nach ber beibehaltenen ober veranderten Reigung ber Ure gegen bie neue Laufbabn.

5) Banderten die Pole ber Erde fort, so anderte sich bie Schiefe ber Etliptit allein, der Aequator gienge zugleich durch andere Lander, und die Polhohe wurde verändert, (da diese bei den vorhersgebenden Fällen unverändert bliebe.) Diese Fortwanderung könnte aber nur langs irgend einem Erdmeridiane, also von Norden nach Suden, oder umgetehrt vor sich gehen. hierbei wurde die eine Halfte des Aequators über nördliche, die andere über südliche Lander gebracht, und daber könnten nicht alle Länder einen gleichen Antheil an der dadurch veranlaßten Beränderung in der Dauer der Jahreszeiten nehmen; wenigstens könnten dabei nie alle in gleichen nördlichen oder sudlichen Jonen liegende Länder auf einmal in die beisse Jone oder in eine gleichformige Lage gegen dieselbe kommen.

Geichabe die Berfetjung der Pole langs dem Meridiane ber Sonnenwende, fo litten die Weltgegenden und die Efliptif feine Beranderung, und nur die Schiefe der lettern anderte fich, so wie die Lage des Aequators. Sienge die Berfetjung der Pole langs einem andern Meridiane vor, so veränderten sich die Beltgegenden, die Schiefe des Erdaquators und die Zeichen der Etliptif. Stünden die Pole langs dem Meridiane der Nachtgleichen, so giengen die Durchschnittspuntte der Efliptif vom Widder und Baage auf Krebs und Steinboch über, und Nord und Sud wurden zu Dit und West.

Die auf der Erboberfläche fiatt gehabten Bafferbededungen, die in beträchtlicher Tiefe unter der Erdoberfläche und andere auf hoben Bergen aufgefundenen Seeprodukte, die Ueberrefte füblicher Land= und Bafferthiere unterhalb des Bodens der nördlichen Lander, die Bildung der verschiedenen Sebirgsschichten scheinen auf eine folche Veränderung binzudeuten; allein die Beurtheilung und Entscheidung fiehr nicht dem Seologen sondern dem Aftronomen zu.

Die scharssinnigsten Aftronomen aber baben bewiesen, bag die jährliche geringe Jurucweichung der Aequinoctialpunkte nach Westen von etwa 51", und die hieraus nach 25700 Jahren ersolgende einmalige Umwendung der Erdare um die Pole der Estiptit aus der gemeinschaftlichen Wirtung einer Anziehung der Senne und des Mondes auf die sphäroidische Gestalt der Erde entstebe, die Erdsigel aber sich nach eben der Richtung in Aussehung der Sonne während ihrem jährlichen Umlause völlig, und also noch um biesen kleinen Winkel der Zurücweichung mehr als einmal umdreht; es lätt sich also voraussehen, daß die überwiegend mächtigere Auziehungskraft der Sonne jene jährliche Drehung als eine vielmal kärtere

ftartere Wirtung gleichfalls etzengt. So lange baber biese Krafte ber Sonne und des Mondes gleichformig wirten, sweint es unmiglich zu senn, daß jemals die Erdare fortbaurende und sehr mertliche Beranderungen erleiden könne.

Bon der Besorgniß, daß wegen der seit 2000 Jahren oder seit Hipparchs Zeiten um 23' vermehrte Neigung der Erdaxe, dereinsstens die Ekliptik mit dem Nequator zusammen fallen und die Erdaxe eine senkrechte stellung erhalten könne, haben uns, wie gessate ine senkrechte stellung erhalten könne, haben uns, wie gessat, la Grange und la Place bestreit, welche uns belehrten, daß diese bisher bemerkte Veränderung der Schiefe der Ekliptik ein bloßes Schwanken sei, das seit Hipparchs Zeiten eine anßerst gestinge Veränderung derselben veranlaßt hat, kunftig aber einen Stillstand und dierauf wieder eine Zunahme derselben hervorbringen wird. Schubert in Petersburg hat nach la Grange's Formel gefunden, daß die Schiefe der Ekliptik in einem Zeitraum von 65000 Jahren beständig zwischen 20° 43' u. 27° 45' verbleibe, jeht zum 43' kleiner ist, als die sich hieraus ergebende mittlere, und fast 4000 Jahre abnimmt, nach etwa 4900 Jahren bis auf 22° 53' abnehmen und dann wieder zunehmen wird.

Aber auch bie Revolutionen, die in dem außerst dunnen Uebergnge des Erdballs, den wir tennen (von 9 Millionen 252600 Quadratmeilen Erdobernache nehmen die aus dem Ocean bervorragenden Lander nur erma 3 Millionen ein; fest man die Sobe. berfelben im Durchschnitte auf 6000 Auße ober & Meile, und nimmt man die Tiefe des Meeres eben fo groß an, fo beträgt biefes auf einem einfußigen Globus faum ben 50ften Theil einer Linie ober f eines mäßigen Sandfornes. Und diese ganze angere 6000 Auße dide Augel enthalt nur den 1100ften Theil von der gangen 2659465000 Rubikmeilen faffenden Erdkugel. Rugelschaale ist man aber nicht über 1500 Fuße, alfo nicht über den 4ten Theil, eingebrungen), fatt hatten, fonnten den Schwerpuntt beffelben und bamit feine Dole und Are nicht verruden. Denu felbst bann, wenn burd machtig wirfende naturfrafte Bebirge über Gebirge gemalzt murden, Oceane und Lander ihre Stelle wechselten, jo murben gwar fut bas Menfchengeschlecht wichtige Katastrophen, nie aber eine Aenberung der Lage der Etd= Diefe ift nur bann bentbar, wenn die gange are entiteben. Maffe des Erdballs im Innern und Meußern umgefehrt, ihre gleichartigen und ungleichartigen Theile durcheinander gewühlt werden follten; aber Spuren diefer Umwühlung maren dann in ber dunnen außern Rrufte nicht auffindbar.

Von der plotlichen oder allmähligen Beränderung des Neigungswinfels der Erdare wurde der Umschwung des sphäroidischen Erdballs um seine etwa 5 Meilen fürzere Are nicht gestort, unt die Schiefe der Ekliptik verändert, von der aber die Beobachtungen aller Zeiten keine Spur zeigen; bei Beränderung der Pole selbst entstünde eine nene Are, die Richtung ihres taglichen Umschwungs bildete einen andern Acquator, und die sphäroidische Gestalt verwandelte sich. Dadurch würden aber schreckliche Revoslutionen über Länder und Meer gebracht, oder die Rudera der vormaligen Generationen wären zu tief im Schoose der Erde vergraben und den Nachsorschungen des kommenden Menschengesschlichts gänzlich entzogen.

Unsere jegigen Erbpole scheinen auch die schiedlichften Orte einzunehmen, und sind, als fur Menichen und Thiere unbewohnbar, mit dem Oceane bedeckt, an dem alle Lander der Erde herum liegen. Bei Bersehung des Nordpols z. B. in Affen siele der Sadpol in Amerika, und so wurden viele 100000 Quadratmeilen des jest cultivirten Bodens in Busteneien verwandelt.

Bei ber Bu = ober Abnahme ber jeBigen Reigung ber Erbare von 66 10 1. B. tame unfer Deutschland in die beiffe Bone. Gien: ge die Reigung auf 90°, fo murde fich im Commer Die Sonne noch 23 1 weiter von biefem Lande nach Guben entfernen ; perminderte fich die Reigung auf 30°, fo murbe bie Sonne 60° pomt Aequator weggeben, und im Sommer 2mal über Deutschland fentrecht tommen, aber im Binter bagegen einige Monate nicht aufgeben, und die Ralte um fo größer werben, bei welcher Ralte fubliche Pflangen und Thiere wohl nicht gebeiben tonnten. Rame jemale Deutschland in die beiffe Bone oder naber an den Megua: tor, fo mußte der Rordvol nordwarts im ftillen Meere smifden Afrifa und Amerifa, und ber Gubpol bei ber Gudfpige von Afrifa 750 Meilen von den jeBigen Dertern entfernt liegen ; bann lage aber bas nordoftliche Affen noch naber als jest am Rordvole und Sibirien (wo doch fo gut wie in Deutschland Glephantenenocen gefunden werden) in der nordlichen gemäßigten Bone, Da es bod in der beiffen Bone liegen mußte. Lag Gibirien jemale in bet beiffen Bone, fo mar der Rordpol bei Californien, ber Gudpol bei Madagascar 1050 Meilen vom jesigen Orte; wo maren bie Borfahren berjenigen Elephanten, die ist in Dflindien und Ufrita wohnen, ba dieje gander tief in der fudlichen gemäßigten Bone, ober jum Theil in ber falten Bone liegen mußten ?

, Es ift alfe viel mabriceinlicher, mit v. humboldt ein marmes ges phofiches Klima in bet Borgeit anzunehmen, da nach Beobe achrungen bie Ralte noch immer im Norden gujunehmen, bas Gis fic dafelbft anzuhäufen fceint; die Ralte in ber fublicen Balfte ber Erdfugel weiter ausgebreitet ift, als in ber nordlichen, ba bod beide unter gleichen Simmeleftrichen liegen, und die fubliden Lander und Meere die Sonne im Sommer um 700000 Meis Len naber haben; ba die Begetation bei und nicht mehr jene ebes malige Bolltommenheit und Ergfebigfeit zeiget; ba die phofifchen Rlimate bes Erdforpers, befonders die temperirten und talten, Indem fie den abwechselndenGinfluffen der Sonnenftrablen weit mebr ansgefest find, als die beiffen, großen Veranderungen, vielleicht nach langen Beitperioden, unterworfen gu fenn icheinen; ober gu ftatniren, baß es ebemals eigene Sattungen Diefer großen Land= thiere und der jegigen Tropenpflanzen in ben gemäßigten norblie den himmelsitrichen gegeben babe, um fo mehr, als man Berfteinerungen, Pflangen : und Infettenabdrude findet, beren Dris ginale unbefannt find, und Cuvier's Untersuchungen die Berfchiebenbeit ber fossilen Thiere von den lebenden darthun. (Man lefe bieruber seine Auffabe in Annales du Museum d'histoire naturelle in allen ericienenen Banden).

G. 197 Rote

Raduis in Annalen der Societat für die gesammte Mineralogie, ir B. S. 316.

Seim daselbst 2r B. G. 119:121.

Potich Bemert. und Beobacht. über bas Bortommen bes Granits in geschichteten Lagen oder Banten, besonders in der Oberlausit, und beffen relatives Alter, wie auch über den Spenit. Dresben 1803. 8.

Conteffa im Magagin fur ben neuesten Sustandiber Raturtunde or B. S. 151 ff.

Sepbert dafelbit or B. G. 210.

Meinede über den Chryfopras. Erlangen 1805. 8. G. 72.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 517:527 (Granit).

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 386= 404.

Titins Klassification S. 291.

©. 206 3. 18

werden die Worte: am Nathbausberge bis 7 weggeloscht; dafur wird geseht: in der Schneegrube, wo die Schichten waagerecht liegen.

6. 223 Mott

heim in Annalen der Societat für die gesammte Mineralogie gu Bena 2r B. S. 121 = 123.

Meinede über ben Chrpfopras G. 72.

Sucow Aufangegrunde 2r Ch. S. 527:533 (Gneif). Leontard topograph. Mineralogie 1r B. S. 350:360. Lirius Klaffification S. 91.

6. 241 3 23

in Desterreich bei Glodnis, in Stepermark bei Neuberg am Mungeberg bei Leoben, am linken Ufer der Muhr bei St. Michel, und am Kaiserberge, bei Ungmartt, St. Beit, in Krain im Thale ber Lifer gegen Gmundt.

6. 250 Mote

Pictet Voyage en Angleterre, Ecosse et Ireland. 8. Geneve 1802. p. 229-230.

Beim in Aunalen ber Societat gu Jena 2r B. S. 124. 125. Meinede über ben Chrpsopras S. 72.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 537 = 541 (Glimmerschiefer). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 340 = 350. Titius Klassification S. 292.

6. 254 3. 23

in Stepermart am Thulegger Berge bei Gifenerg.

G. 261 3. II

in Stevermark am Thulegger Berge bei Gifeners, bei Friefac, St. Beit, Gifendrathen über Smundt, am Ungenberge im Muhtthale.

S. 265 3. 6

Sein Rame ift von der garbe entlehnt.

A. Structur.

a) Tertur.

Der Weifftein foll, feine gufälligen Gemengtheile abgerechnet, eine einfache Gebirgsart fenn. Gie besteht aus einem Fofffle, bas mit bem bichten Felbspathe viel Achnlichteit hat, ohne jedoch in allen Kennzeichen damit übereinzutommen.

Bre Farbe geht aus der graulichweiffen burch die gelbs lich und afchgraue bis in die blaulichgraue über, ift ins wendig schimmernd, auch nur schwach schimmernd, von Waches

Badsglange; ihr Bruch geht aus bem feinsplittriden Dis in ben bidichiefrigen uber, und in biefer letten Abanderung zeigt fie noch im Aleinen einen gang feinblattrichen Bruch und feinkornig abgesonderte Stude, und gwar find Diefe Abanderungen bes Bruchs der Farbe conform, fo bag bie blaulichgrane und duntle Abanderung einen fplittrichen bat, die graulichweiffe und lichte Abanderung aber feintornig, undentlich fplittrich und zuweilen ichon foiefrig ift. Die Bruchftude find an der fplittrichen Abanderung fiemlich fcarftantig, ber bidichiefrigen wenig fcarftantig. Sie ift an ben Ranten burdiceinend, bod mehr bie fplittriche Abanberung als die bidichiefrige. Sie ift hart, febr fower gerfpringbat, nicht fonberlich fower, dem Soweren fic nabernd. Gie verwittert leicht an ber Luft. Farbe, Sarte und das großere specifische Gewicht unterscheiden fie von bent bichten Feldspathe.

Mis gufdlige Gemengtheile nimmt fie auf:

- 1) Granat,
- 2) frabliche Sornblende,
- 3) Blimmer,
- 4) Cyanit.

Alle biefe Fossilien tommen in einem porphyrartigen Gefage balb in eingewachsenen sehr tleinen Kornern, bald in Krystallen vor. In hinsicht der Frequenz steht det Granat oben an, auf den die Hornblende, bann der Glimmer, endlich der Evanit folgt. Dem Granat und der hornblende ist die duntele Abanderung, dem Glimmer und Evanit bie lichtere besondere eigen.

b) Shichtung.

Sie zeigt eine mehr nud minder beutliche Schichtung, am meiften zeigt fich biefe an det lichten fchiefrigen Abanderung.

c) Lagerung.

Diese Gebirgsart liegt zwischen bem Granite und Gneife inne, sind zwar so, daß die lichtere splittriche Abanderung zu unterst, und zunächst dem Granite, die bunflere dichfchiefrige aber zu oberst liegt und mit dem Gneife in Berührung steht. Mit dem Granite ift fie mehr verwachen als mit dem Gneife, so daß man keine fichere und bestimmte Absouberungsstäche zwischen ihr und dem Granite angeben kann; von dem Gneife hingegen ist sie weit deutlicher getrennt.

Jufäne jur Oryftognofie.

gremb:

Frembartige Lager nimmt fie folgenbe auf:

- 1) Ein ungefahr 2 bis 3 Bolle machtiges Lager von febr cifenschuffigem und zerkluftetem Sornblendene ftein bei Dietersborf, ein anderes Lager von ftrahliger Hornblende an der Afchoppau.
- 2) Die von 1 bis 6 Fuße machtigen, aus fehr vielem fleischen Felbspathe und wenig hornblende bestehenden, Syenit: Laner bei Dietersborf.
- 3) Die aus einem fehr bid = und wellenformig ichiefrigen, jum Theil unregelmäßig geschichteten, aus gemeinem Feldspathe, Quarze, hornblende und wenig Glimmer bestehenden, sehr machtigen Gneißlager bei Burgstadt, Taura und Markersborf, und bei ber Dreiwerner Muble unweit Mitwepda, welche mit dem Weiffein abwechselnde Stude Gebirge zu sepn scheinen.

d) Ubfonderung.

Sie tommt fast immer von ma ffig abgesonderten Studen vor, als im Ischoppauer=, Mulde- und Chemnisthale. Oft nabern fich diese abgesonderten Stude ben faulenformigen (unweit Garnsborf. im Chemnisthale).

B. Mlter, EntRebung.

Das relative Alter bes Weißsteins icheint wegen feiner Ginlagerung zwischen dem Granite und Gneiße und seiner Abwechslung mit dem Granite jenem des Granits am nachsten zu kommen, zwischen den Granit und Gneiß zu fallen.

Seine Entstehung fallt in die caotifche Periode, er gebort gang ben Urgebirgen an, und macht ein Glied ber Schieferformation.

Er führt zwei sehr von einander verschiedene Gangsormationen, eine Barpt : und eine silberhaltige Aupfersormation. Die Barptsormation sindet sich bei Lauenhapn und bei Lauta. Die Fossilien, welche die Aussullungsmasse an ersterem Orte constituiren, liegen sehr regelmäßig Streisenweise, und auf beiden Seiten des Ganges sast volltommen in gleichem Maaße, auf einander. In der Mitte des Ganges liegt nämlich ein Streisen von Quarz, det sehr viele Druienräume bildet, und 1 Josl mächtig ist. Zu beiden Seiten kömmt dann ein 3 Linien starker Streisen von blutrothem geradschaaligem Barpte; ihm folgt auf jeder Seite ein 2 Linien starker Streisen Leberties; dann kömmt zu beiden Seiten ein 3 Bolle starker Streisen blutrother geradschaaliger Barvt; nun solgt auf der einen Seite wieder ein ganz schmales Streischen Leberties,

das auf der andern feblt. Beniger regelmäßig findet sich noch jn beiden Seiten ein zeisiggrüner Ocher; ferner folgt auf beiden Seiten leberbrauner gemeiner Jaspis und gelblichtrauner Opaljastis. Eben so verhält sich diese Gangformation bei Lanra, nur daß hier der Jaspis zu sehlen scheint. Die silberhaltige Rupsersformation sindet sich auf der Grube Bald-Glück bei dem Dorfe Grumbach unweit Mitwerda auf zwei Gangen, einem St. 8,4 streichenden und 65° gegen Mittag fallenden, aus mehrern 2,4 bis 6 3olle starten Trümmern (die zusammen Ihis I Lacht. Machtigleit einnehmen) bestehenden Spathgange, welcher Quarz mit derbem und eingesprengtem Aupsertiese und etwas Fahlerz sübrt, und einem St. 10 streichenden nuter 80° bis 85° gegen Mittag fallenden, 4 bis 6 3olle mächtigen Worgengange.

C. Dorfommen.

Er findet sich im Sach. Erzgebirge zwischen Chemnit, penig und Mitwebba, und an Felsen au ben Ufern der Ischoppan, Mulbe und Chemnit, namentlich bei Löbenhain süböstlich von Hatts manneborf, bei Witchendorf; im Ischoppauthale an der Oreiwers fier Muhle unweit Mitwebda, über bas Dorf Grumbach bis Ringethal, bei Lauenheim, Otteuborf, Klausnit, Kanra; im Mulbethale bei Penig und unfern davon auf der Straße von Penig bis nach Chemnit, im Chale bes Chemnitstusses hinter Gamsborf, bei Dietersdorf. Auch der in Meißen bei Namiest einbreschende Ramiester Stein ist nichts anders als Weißstein.

C. 265 Note'

Engelbrecht in v. Molls Annalen ber Berg : unb Suttenkunde 3r B. S. 311 = 326. Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 533 = 537 (Beißftein).

e. 260 Mote

Schmieder Lithurgit ir B. S. 400 : 404 (Alaunschiefer). Heim in Aunalen der Societät zu Jena 2r B. S. 126. Meinede über den Chrysopras S. 72. Suchow Anfangsgründe 2r Th. S. 558 = 561 (Urthouschiefer). Titius Klassification S. 293. 294. 297. 298.

÷. 82 ₹ 19

Stevermart (am Eberlichloffe unweit Alagenfurth); Salburg (am Reticbacher Paffe, bei St. Michael, unterhalb bem Paffe auf dem Radftadter Lauern, Suttau).

6. 288 Dote

Schmieder Lithurgit ir B. S. 391:393. 420:422.
Heim in den Annalen der Societat zu Jena 2r B. S. 123. 124.
Meinecke über ben Chrpsopraß E. 73.
Boigt Versuch einer Geschichte der Steinkohlen 2r Th. S. 66:71.
Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 545:554 (Porphyt).
Titius Klassification S. 294. 295.

6. 202 3. 33

in Stevermark am Thulegger Berge bei Eiseners, wo er auf Glimmericbiefer aufliegt und die gange hobe des Berges conftituirt. Die hauptmaffe ift grunlichgrauer, feinsplittricher, bichter Keldspath mit inliegenden Feldspath- und Quargkroftallen.

S. 294 3. 18 in Mien in der Gegend von Smprna und bei Maniffa.

6. 301 Mote

Sepbert im Magagin fur ben neueften Buftanb der Naturkunde 9r B. S. 210.

André daselbst or B. S. 247. Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 541 = 544 (Spenit). Litins Klassification S. 293.

G. 310 3. 19

Mabren (zwlichen ber Zwittawa und Schwarzawa, wo ber Spenit die hohern Bergreihen constituirt); Nordamerika (unweit Philadelphia).

C. 313 3. 11

Es feben in demfelben Trummweife bichter Rotheifenftein mit violblauem Fluffe, Braunftein und Gifenocher auf.

G. 317 More

Meinede über ben Chrpfopras 8. S. 5. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 555=557 (Urfalffiein). Litius Klaffification S. 293.

3. 328 3.22

in Schweden in der Gegend von Salberget (gemengt mit frummichaaligen Bitterfpath, Specifiein, Talf, Glimmer, Quary, Petalit, Braun- und Kaltspathe); Affen (am Myfichen Olpmp).

G. 331 Note

Meinede über ben Chrysopras S. 4=6. 8. 9. 10=13. 15. 16. 74. Sudow Anfangsgründe 2r Eh. S. 557. 558 (Serpentin). Litius Klassification S. 293.

G. 334 3. 13

Sr. DBR. Karften will bei St. Lorenzen unweit Indenburg metallifirenden Smaragbit darin gefunden haben.

G. 328 3. 15

Stepermart (St. Lorenzen ben Jubenburg).

G. 343 Note

Heim in Annalen der Societät zu Jena 27 B. S. 125. 126. Meinecke über den Chrpsopras S. 7. 74 (Urtrapp). Sudow Aufangsgründe 27 Th. S. 565. 566 (Grünstein). Leonhard topograph. Mineralogie 17 B. S. 421:424 (Urgrünstein) S. 425 (Grünsteinschiefer). Titlus Klassfication S. 293 (Urgrünstein) S. 295 (Grünsteinsporphyr).

6. 260 Mote

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 561 : 563 (Quarz). Etitus Klassification S. 295.

G. 364 Note

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 544 = 549 (Lopasfels). Litius Riassification S. 295.

6. 377 Note

Andre im Magazin f. d. n. Justand der Naturt. 9r B. S. 248. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 563. 564 (Thousaiter) S. '567 = 569 (Grauwade).

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 411 = 414 (Grauwade) S. 414. 415 (Grauwadeschiefer). Eitius Klassification S. 206. 207.

G. 384 3. 13

in Mahren (oftwarts von Rubichis und Rausnis), in Beftphalen Can Savn- Altenfirchen mit Mufchelversteinerungen).

G. 388 Note

Sudow Aufangegrunde 2r Th. S. 564. 565 (Riefelschiefer). Litius Rlassification S. 296. 297.

6.391 Dote

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 423. 424. Andre im Magazin f. d. n. Buft. der Naturt. 9r B. S. 243 = 268. Suctow Anfangsgrunde 2r Th. S. 565 (Uebergangskalkstein). Litius Klaifisication S. 297.

C. 392 Mote a)

Ruttners Reife burch Deutschland, Dannemart, Schweben, Nors wegen und einen Theil von Italien in den Jahren 1797 = 1799.

4r Th. 2te Aufl. 1804. 8. S. 406 = 408.

G. 393 3.7

und folgende Hohlen in Mahren, als: 1) die Hohle Wift upet, oder die Sohle zu Kirctein 3 Meilen von Brunn; 2) die Hohle in der Nabe von Adamsthal 3 St. von Brunn zwischen Wranau und Kirctein; 3) die Hohle bei Jedowiß; 4) die Hohle bei Sloop, die aber unterirrdisch zusammenhängen mögen, wie die häufigen Erdfälle zwischen Jedowiß und Sloop darzuthun scheinen, worunzter der berühmteste die mehr als 100 Klaster tiese Macocha zwischen Willomis, Dirow, Suckol nicht weit von Sloop ist.

G. 396 3. 28

In Mahren gwifden Zwittama, Rubichis und Rausnis.

6. 299 3. 20

an der Kocolsklippe bei Leerbach', am Steinberge bei Goflar, am Polsterberge zu Lerbach und Jorge, im Nassauschen zu Sechobelben unweir Dilleuburg mit Glimmer und Quarze gemengt, und Stellenweise mit eingesprengtem Magneteisenstein.

C. 399 Mote

Leonbard topograph. Mineralogie It B. G. 420, 421 (Uebergangsgrungein).

Eitius Rlaffification G. 296.

C. 104 3. 7

Er conftituirt die Sobe bes Barther Rapellberges, behnt fich von ba über mehrere benachbarte Berge aus, und liegt auf Granice.

6. 116 Mote

Schwabe in Annalen ber Societat zu Jena Ir B. S. 125:140. Helm dafelbft 21 B. S. 129, 130, 139, Meinede über den Ebrosopras S. 72.

Sudow

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 571 = 573 (alterer Sandstein)
S. 577 = 580 (jungerer Sandstein).
Litius Klassification S. 298. 301.

C. 441 3. 11

An mehrern Stellen der Ostfüste auf der Insel Maria in van Diemenstaude bemerkt man regelmäßige bortzontale Lager eines weißlichen Muschelsandsteins in einer Höhe von 400 bis 500 Fußen aber der Meeressläche nach Peron (im Journal de physique T LIX.

p. 463 ff. daraus in Gilberts Annalen der Physit 21r B. S. 9).
Die unfruchtbare Insel von Dovel und Dirt-Hartog besteht nach demselben Naturforscher aus einem rothlichen und weißlichen Sandsteine voll Muscheln verschiedener Art.

G. 447 Note

Röcher in Annalen der Societät zu Jena 17 B. S. 141=154. Heim baselbst 2r B. S. 130-133. 134-138.

Schmieder Lithurgit ir B. S. 301 = 306 (bituminofer Mergels foiefer) S. 306 = 308 (Stintstein) S. 355 = 388 (Flohtaltstein) S. 388 = 390 (Mergelschiefer).

Meinede über ben Chrysopras S. 72.

Sudow Aufangegrunde 2r Ch. S. 573. 574 (Alpentaltstein) S. 577 (Jurataltstein) S. 580 (jungerer Kaltstein).

Flurt in Boigte Versuch einer Geschichte der Steintobien ar Ch. S. 5=7.

Titius Rlaffification G. 299. 300. 301. 302.

S. 449 3. 13

Der Stintstein bilbet nach heim oft mehrere Juse bide Schichten, bisweilen nur bunne Schaalen (Stintsteinschiefer), ist wellenformig gestreift, meistens pords, bier und ba dicht, dunkelgrau von Farbe, die aber an der Luft mit Berluste des stinkenden Geruchs beller wird. Auch Flurl will in dem Alpenkalksteine machtige Lager von Stintstein bemertt haben. Er wird zu Pfastersteinen, Stiegen, Erdgen, Schweinstoben, Brunneneinfassungen, Thurpfosten bei Gumpelstadt verwendet.

G. 451 3. 9 u. 10

fatt Bachberg und Kimmschaale lies Lochberg, Rum?

6. 452 3. 12

Abdrude von Anotenmoofe (Brya), von Burmern.

6. 454 3. 17

nach heim foll boch ein allmähliger Uebergang zuweilen ftatt haben, und ber Bechftein mit Erummern von Kalffpath und Barpt burchzogen fepn.

C. 405 Note m)

Ruttnere Reife burch Deutschland, Danemart 4r Th. G. 79. 80.

G. 465 Mote r)

Bon ber Corgnalehoble (nicht Corvnale) vergl. Ruttnere Reifen burd Deutschland 4r Cb. G. 95-97.

G. 465 Rote x)

Rocher in Annalen ber Societat gu Jena ir B. G. 141=154.

G. 476 Mote.

Schmieder Lithurgif 1r B. S. 309 = 355. Heim in Annalen ber Societät zu Jena 2r B. S. 133. 134. Sucow Anfangsgründe 2r Th. S. 575 = 577 (alterer Gyps) S. 580 (jüngerer Gyps). Litius Klaifification S. 300 = 302.

S. 491 Rote

Loos in Annalen ber Societat au Jena 1r B. S. 322. Schmieder Lithurgit 1r B. S. 267:273. Sucrow Anfangegrunde 2r Theil S. 574. 575 (Steinfald). Litius Klassification S. 300.

C. 499 3 6

in New Dort, und hier von einer Machtigteit, die jener bes Polnischen in Wielichta gleich tommt, fich felbft über die Oberfide de als niedriges Gebirge erhebt, und als foldes 15 englifche Meilen fortfest.

C. 501 Mote

Schmieder Lithurgif Ir B. S. 424: 434. Eitius Rlaffification S. 302 (Rreide).

6. 503 3. 2

In Rusland tommen machtige Kreibelager am Don und ber Mos-

6. 507 Mote

M inede über ben Chrysopras G. 73. Picter Voyage en Angleterre, en Ecosie etc. p. 88.

Somieber

Schmieber Lithurgit 1t B. C. 273 = 301. 397. 398. 399. 447 = 466. Pobfic Bemert. und Beobacht. über bas Bortommen bes Granits C. 320 = 455.

Fluri in Bolgte Bersuch einer Geschichte ber Steinfohlen 2r Th. 1805. G. 1'= 14.

Schreiber bafelbit G. 15=60.

Boigt daselbst S. 61 : 90. 182 : 191.

Mohs daselbst 6. 172 = 178.

Gruner dafelbst G. 178 = 180.

Sudow Ansangsgrunde 2r Th. S. 572. 582 (Steinkohle).

Litius Rlassification S. 298. 299. 303.

G. 511 3. 25

Sierber geboren bas an bem boben glangenden Relfen ber Banb bei Schauerleith 3 Kuß machtige Rlos von Dechtoblen; bas 1 - 5 Lachter abmechfelnb machtige Protoblenflog am Mungenberg bet Leoben, beffen Liegendes Schieferthon, bas Sangende Brandichien fer, Schieferthon, Laimen und Sand ift: bas Steinfoblenlager von Domier oder Boreppe am Ruge der Ralttette, welche den Gin= . gang in die Alven und bie Westseite ber Gebirge von St. Laurent de Chartreuse auf dem linten Ufer bes Bair : mort ausmacht, beffen obere Schichten gablreiche mehr und weniger wohl erhaltene Cees mufcheln (bie meiftens calcinirt find), die untern Schichten Gerip: pe von Geethieren enthalten, ja felbft Etellenweife aus einem ichiefrigen Mufdelfalte besteht, der mit ichwachen borizontalen Erummern von Dechfoble abmechfelt (Hericare de Thury im Journal des mines T. XVI. N. XCVI. p. 449-464, baraus im D. alla. Jonrnal der Chemie 5r B. S. 329=334); die Steinfohlenlager in Baiern bei Miesbach, ju Remfelrain, bei Tolg, ju Dinsberg im Benedifthaierischen, am boben Drifenberge u. a. m. D., bie in einem verbarteten Mergel liegen, und mit einem mit Erb= barge burchdrungenen gelblichgrauen Raltsteine abwechseln. Ja bie Roble felbit, fo wie ber bituminofe Raltstein, find gang mit plattgedructen fleinen Conchylien angefüllt. Alle diefe Roblen icheis nen gur Dechtoble ju geboren. (Blurt in Boigte Berfuch einer Geschichte der Steintoblen ar Ab. C. 9, 10. und Boigt dafelbit **5**. 13. 14).

@ 533 3.4

So sollen sie nach Volney's Nachrichten zwischen Laurell und dem obern Arm des Allegany und Wonongabela, am Aussusse des Laminsti : Kola bei Wastingam, am Flusse Potomack, in Birginien am James bei Richmond vorkommen. G. 543 Dote

Schmieder Lithurgit 1r B. G. 393.

6. 548 Dote

Comieber Lithurgif Ir B. G. 245. 394=397.

Seim in Unnalen ber Societat ju Jena 2r B. G. 141.

Conteffa im Magagin fur den neueften Buftand der Naturtunde or B. G. 152 ff.

Cenbert bafelbir or B. C. 211.

Meinede über ben Chryfopras 3.73.

Poigt im Berfuch einer Geschichte ber Steintohlen 2r Th. S. 123 = 133.

Picter Voyage en Angleterre, en Ecosse etc. p. 63 - 66. 73. 74. 108.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 581. 582 (Bafalt). Litins Klassification S. 303.

G. 550 3. 14

in Schottland am Giants = Caufeway.

6. 550 3. 17

am Chlofberge bei Ebinburgh.

6. 550 3.39

am Giante : Caufeway.

C. 551 3. 12

nach Pietet Prebnit am Schlofberge bei Ebinburgh, am Siants. Caufeway.

6. 552 3. 14

im Rafalte bes Giants - Caufeway nach Richarbfon.

E. 553 3. 16

wenn anders das Gemenge von Felbspathe und Quarze ale Granit angeichen werden darf, da die überall von der Peripherie nach
dem Mittelpunkte strebenden Krystallisationen des Feldspaths in
einem Exemplare auf die Vermuthung führen, daß diefes Gemenge ursprünglich in dem Basalte entstanden sepu mögte. Außer
diesem Gemenge nimmt der Basalt der Schneegrube noch röthliden Keldspath, Speckiein und fastigen Zeolith auf.

. S. 554 3. 2

Statt Roten lies Robe am Bilafluffe. Auch in ber Schness grube foll ber Bafalt geschichtet fepn, die Schichten eine Etarte von I bis 2 Juf haben, und gegen Subwesten in entgegengesetzer Richtung mit bem Granite fallen.

G. 560 3. 9

gu Rerbnon in Schottlanb.

· E. 560 3. 11

im Sandstein von Arthurs Seat und Salisbury : Craig.

©, 561 3. 11

In ber Schneegrube icheint er teinen eigentlichen Sang im Gra= nite gu bilben, fonbern nur an ihn angeflebt gu fepn.

S. 563 3. 5

in Nordamerita (bei Flour : Cown in Mosten von Philadelphia).

G. 563 3.7

şu Salmite oftlich von Popapan, an ber großen Kordillere von Leufchtitlan.

: . . G. 572 Note

Faujas de St. Fond in Annales du Museum national T. V. p. 301 - 305 (Bade).

Sitius Alaisification S. 304.

S. 576 Note

Sucon Anfangegründe 2r Th. S. 585 (Grünstein). Leonhard topograph, Mineralogie 1r B. S. 419. 420. Litius Klassification S. 304.

S. 580 Note

Pictet Voyage en Angleterre, en Ecosse etc. p. 63.

Faujes de St. Fond in Annales du Museum d'histoire naturelle T, V. p. 313. 314. T. VI. p. 58 - 69. 78.

5. 313. 314. 1. 41. p. 38-04. (8. 582:585 (Mandelstein).

Litius Rlaffification 6. 304.

C. 284 3. 13

an Calton = Sill;

E. 586 3. 14

in Affen (am Buvut-Dere bis ju ben Cyanifchen Infeln am Bosphorus von Chracien).

G. 588 Mote

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 547 = 550 (Klingfteinporphpr) S. 585.

Titius Riaffification G. 304.

C. 596 Dote

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 585 (Basalttuff). Schmieder Lithurgit 1r B. S. 423. Litius Klassification S. 305.

G. 610 3.3

Pictet befdreibt Abdrude von Ammoniten und andern Condplien aus dem Bafalte der Salbinfel Port: Rufh in Schottland.

6. 631 Rote

Schmieber Lithurgit Ir B. G. 441 = 447.

Boigt in f. Berfuce einer Gefchichte ber Steintohlen ar. Th.

Seim daselbft 2r Th. S. 162:168. Blumenbach daselbft 2r Th. S. 168:171.

C. 638 Rote

Flurf in Boigts Berf. einer Gefch, ber Steinkohlen 2r Th. S. 4. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 586. 587 (Breccie). Titius Rlaffification S. 305.

G. 640 3. 15 fatt Bureberges lies Beigberges.

G. 641 3. lette

in Baiern in geringer Entfernung von Munden unweit Sefellob, bei Grunenwald, und febr ausgebreitet um Bolfrathebaufen, und am lech am hoben Prifeuberge, in Defterreich bei St. Polten und an bem Dranfeufluffe aufwarts u. a. m. D.

6. 642 Note

Schmieder Lithurgif Ir B. S. 434=437. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 588 (Kalttuff). Litius Klassification S. 305. 306.

6. 651 Dote

Sudow Anfangegrunde 2r Eb. S. 602. 603 (pfeudovultanifde Gebirgearten).

Titins Slaffification G. 309. 310.

6. 658 Rote

Sadon Anfangegrunde 2r Eh. S. 600 (Auswürflinge). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 34. Litins Klassification S. 309.

G. 669 Rote

Sucon Anfangegrunde 21 Ch. S. 596. 597 (Lava). Liting Klassification S. 307. 308.

G. 678 Rote

Sudow Anfangsgrunde 2r Eb. S. 597. 598 (vollauische Asche). Leonhard topograph. Wineralogie 1r B. S. 31. Litius Klassfication S. 309.

C. 680 Note

Sudow Anfangsgründe 2r Eh. S. 599 (Bullan. Conglomerat). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 165. Litius Klassification S. 309.

C. 683 Rote

Sudow Anfangegrunde 2r Eb. G. 597.

C. 686 Note

Bucow Anfangsgründe 21 Th. S. 596. 597.

Regifter uber bas gange Bert.

(*) Die Romifde Babl bedeutet ben Theil, die Buchftaben ben Bant, die arabifchen Bablen die Geitengahf.

Dibanderungen der Foffilien I. 23. II. a 3. 40. IV. 37. 39. 40. Abbruch III. b 451. Abdrude im Steinfoblengebir= ge III. b 509. Abendftern, f. Benus. Abfalle bes Gebirges III, a 125. ibr Berhalten III. a 125. IV. * 536. Abfarben I. 60. 63. 195. 206. Abfarbend 1. 60. 195. Abgefonderte Stude III. b 36. fornige III. b 36. fugliche III. b 37. maffige III. b 37. 41. - plattenformige III. b 37. 40. faulenformige III. b 37- 39 schaalige III. b 37. ftangliche III. b 37. Abhang der Berge III. a 227. Abplattung der Erbe an ben Do= len III. a 84. 92. 95. thre Urfache 91. Albfonderungeanfeben I. 57. 182. III. b 27. 36. Absonderungeglang I. 59. 191. Absonderungsftructur III. b 27. 36. Entftehungsgrund 38. Entftebungeart 38. Mehrere Arten berfelben bei berfelben Gebirgsart 41. Abwechselnd gestreift IV. 23+

Mchat II. a 289. b 531. c 563. d 653. III, b 293. IV. 116. im Manbelfteine III. b 582. Adatjaspis II. a 46. 316. IV. 44. 122. Achted I. 116. Actinote, f. Strablitein. aciculaire , f. Epidote. fibreux, f. glafiger Strablftein. Acutangle IV. 15. Additif IV. 17. Molerftein, f. Gifenniere. Abrig I. 94. 109. Abrigzellig I. 109. Abular III. b 205. s. opalisirens der Feldipath. Medelit II. b 549. f. Dichtet Beolith. Aepfelgrun I. 27. 77. Mequator III. a 74 75. Mequinocrialpuntt. III. a 82.84. Aequivalent IV. 17. Merolithe, f. Meteorfteine. Meftig I. 34. 102. 111. Methiops, f. naturl. Dobr. Metit f. Gifenniere. Aerite -Aftererpftalle I. 35. 112. Magimatolith II. a 49. b 173. 566. c 619. d 679. IV. 47 212. Agarhe, f. Adat. Ageufterde, f. Agufterbe. Agusterde II. b 466. d 700. IV 283. Agustit II. b 466. 468. c 671. IV. 284. Maust-

Agustordnung II. b 446. Akanticone, f. Arenbalit. Akanthikone, f. Arenbalit. Mlabafter , f. fcaaliger Ralt= ftein, bichter Gops. Alabaftrite, f. bichter Gpps. **Miann II.** c 58, 692. III. b 688. IV. 51. 300. naturlicher, f. Mlaun. Mlaunerbe II. a 48. c 152. d 712. III. b 167. 509. 510. 514. 539. 630. IV. 51. 315. f. reine Ehonerbe. Mlaunschiefer II. a 48. b 143. III, b 11. 30. 88. 160. 173. 267, 284. 371. 372. 379. 512. IV 46. Absonderung III. b 277. als Gangmaffe III. b 748. als Lager III. b 277. gemeiner II a 48. b 143. 565. c 617. d 677. IV. 46. 204. - glanzender II. a 48. b 145. 565. IV. 48. 204. - u. Riefelichiefer als Gang= maffe III b 748. Mlaunstein II a 48. b 139. 565. c 617. d 676. IV. 46. 203. Mlaunwaffer III. a 372. Albarre, f. Mabafter. Milodroit II. b 478. IV. 286. Almandin II. a 43. 69. 455. b 38. 503. c 519. d 639. IV. 43. 01. Almandingranat, f. Almandin. Alpengebirge III. a 217. Alpentalfftein III. b 451. 455. IV. 234. f. Bechftein. Atterne IV. 12. Alumine fluaté alcaline, f. Chryolith. fulfatée, f. Alaun. fibreufe, f. Spaarfala. Aluminilite, f. Mlaunftein. Aluminire pyrito - bitumineux, 1. Mlaunichiefer. Mlumnit, erdiger, f. Alaunerbe. fchiefriger , f. Alaun= fciefer. Amalgam II. c 273. IV. 52. . 53. 341.

53. f. Amalgam. feftes IV. 52. halbfluffiges IV. 52.342. Amazonenftein , f. fetter Res phrit. Amethoft II. a 44. 205. IV. 43. im Mandelsteine III. b' 582. im Porphyre III. b 293. didfastiger II. a 44. 210. IV. 43. - gemeiner II. a 44. 205. b 524. c 555. d 647. IV. 44. 97. Amianth III. b 332. f. biegsa met Asbeft. bolgiger, f. Solgasbeft. Amianthasbeft, f. Asbeft, biege lamer. Amtanthinit , f. asbestartiger Strablitein. Amianchoide II. b 247. c 627. d 684. IV 229. Ammoniten I. 146. Ammoniaque muriaté. f. Gals miat. Ammoulum, fcmefelfaures, f. Mascagnin. Ampelites . f. Erbfohle. Amphibole, f. Sornblende. Amphigene, f. Leucit. Amphihexaedre IV 8. Amphibergebriich IV. 8. Amygdaloide, f. Urtrapp, Flogs mandelftein. Analcim IV. 45. Analcime II. b 550. c. 581. 582. d 662. IV. 147. 149. 150. Analogievoll IV. 22. Analogique IV. 22, Anamorphique IV. 21. Anatas II. a 523 d 580. 734. IV. 56. 59. 512. Anatale, f. Anatas. Anatase = Titan, f. Anatas. Andalusit II. b 15. 16. 554. c 592. IV. 45. 135. 386. Andreolite, f. Rreugftein. Angeflogen 1. 32. 100. Anglesepfchiefer, f. Thouschiefer. Anbangen an ber Junge 1. 61. 63. 201. 207. Anbodrit

Amalgam, natürliches, IV. 52.

Muhudrit II. c 659. IV. 49. 272. - blattricher IV. 49. 272. dichter IV. 49. 272. fafriger IV. 49. 272. Annulaire IV. 13. Anichagren ber Bange III. b 772. Anichen, allgemeines 1 59. 191, dugeres I. 31. 97. ber Abfonderungeflächen I. 59. 190 - ber Theilden bei gerreib-lichen Fostilien I. 63. 205. Unthophpulit II. b 482. IV. 289. Unthropolithen I. 143. Anthracite, f. Roblenblende. Ann - enneaedre IV. II. Unti = enneaedrifch IV. 11. Antimoine arfenical, f. Gebie= gen = Spiegglang. couleur d'orange, f. Gelb: Spiegglangerg. - en plumes et hydrosulfuré, f. Moth : Spiegglangerg. - narif er narif arfenifere, f. Gebiegen : Spiegglang. oxyde. f. Weiß = Spieß= glanzerz. rougeatre. f. Roth : Gpieß: glanzera. · fulfure, f. Grau = Gpieß= glangerg. sulfuré argentifere et capillaire, f. haarformiges Grau= fpiegglangerg. Antimonialfilber, f. baarformi= ges Grau : Spiegglangerg. Antimonium mineralifarum flavum, f. Gelb = Spiegglangerg. Apatit II. a 51. b 355. III. b 205. IV. 49. - blattricher II. a 51. b 362. c 650. d 693. IV. 49. 263. erdiger, f. gemeiner Apa= tit. fafriger, f. gemeiner fafri= ger Ralfftein. gemeiner II. a 51. b 355. c 648. d 692. IV. 49. 261. f. blattricher Upatit. mufchlicher II. a 51. b 358.

468. c 649. 671. d 692. IV.

49. 262. 284.

Aphelium der Erbe III. a 100. der Planeten 51. Aphrigit, f. edler Schorl. Aplome IV. 66. Apogaum III. a 59. Apophane IV. 14. Apophollit, f. 3chthoophthalmit. Mquamarin, f. Berpll. Mrcbipel III. a 116. Arcticit IV. 2. 46. f. Wernerit. Ardoile, f. Thonichiefer. Arendalit II. a 44. 168. b 517. c 546. d 645. 736 f. Thallit. Argent, antimonial, f. Spieg: glangfilber. antimonial arfenifere et ferrifere, f. Gilberarfenif. antimonie fulfure, f. Dothgultigers. arfenical, f. Gilberarfenit, Beißerg. blanc, f. Beißgultigerg. gris, f. Graugultigers, u. Fahlers. muristé, f. horners. molybdique, f. 2Bafferblen: filber. noir, f. Sprobglangerg. plombique, f. Weiggultig: ers. - pyriteux, f. Silberties. - fulfure, f. Glangers. Argile calcifere, f. Mergel. glaife, f. Topferthon. lithomarge, f. Steinmart. ocreuse, f. Bol. ocreuse jaune, f. Gelberbe. ocreuse rouge graphique, f. Rothel. fmettique, f. Balferbe. fchifteule, f. Schiefertbon. graphique, f. Bet denschiefer. impressione, f. Do: lierschiefer. novaculaire, f. 2008 fchiefer. tabulaire) f. Thon: fchiefer. tegulaire / Argiles brulées, f. gebrannte Thone. Argilite

Argilice bitumineux, f. Robbens schiefer. Armenischer Stein II. e 511. IV. 386. Mrragon III. 93. 477. f. ex: centrifder Raltftein. Arragonite, f. Arragon. Arienic natif, f. Gediegen : Ara fenit. oxyde, f. Arfenitblutbe. fulfure, f. Raufchgelb. fulfuré jaune, f. gelbes Maufchgelb. sulfuré rouge, f. rothes Rauschgelb. -Mrienit II. c 227. gelber, f. gelbes Raufch: gelb. naturlicher, f. Gediegena Mtfenit. · weiffer, f. Arfenitbluthe. Arfenifalfupfer, f. Dlivenerg. Arfenifbley II. d 226. IV 446. Arfenikbluthe II. b 369. c 651. d 522. 693. 732. IV. 58. 264. 502. Mrfenittalt, naturlicher, f. Ar= fenikblutbe. Arsenitties II. d 503. III. b. 255. 283. 329. 340. 358. 458. IV. 54. 58. 497. - gemeiner II. d 503. 731. IV. 54. 58. 498. Arfenit : Ordnung II. d 488. IV. 58. 496. Arfenitrubin, f. rothes Raufch= gelb. Arseniksilber, f. Silberarsenik. Arten II. a 3. 4. 40, IV. 37. 39. Msbest II. a 50. h 239. III. b 319. 322. IV. 48. biegsamer II. a 50. b 243. 572. c 626. d 684. IV. 48. 228. gemeiner II. a 50. b 248. 572. c 627. d 685. IV. 48. 220. frostallister II. a 186. reifer , f. biegfamer Usbeft. schwimmender II. a 50. b 239. 572. c 626. d 684. IV.

48. 227.

Asbest, unreifer, f. gemeiner Usbeft. zeolithformiger II. b 573. Asbelte dure, f. gemeiner Asbeft. flexible, f. biegfamer Asbeft. ligniforme, Li Holzasbest. trelle, f. ichwimmender 216= beft. Asbestoide, s. Amianthoide Ascendant IV. 20. Ascendirend IV. 20. Miche, nulfanische III. a 452. b. 678. W 589. Farbe III b 679. Bestandtheile 679. Magne= tismus 680. verhartete, f. Pus. zuolane. Afchengebirge, f. erdiger Mergel. Afcharan I. 26. 73. Asphalt II. c 119. Afterie I. 151. Aitroiten I. 151. Atladers, f. fafriger Maladit. Atlanglang 1. 161. Atmosphare III. a 32. 260. Bes ftandtheile 34. IV. 529. Sobe III. a 33. bildende u. zerstő: rende Kraft auf den Erdfors per 34. Regionen 260. des Jupiters 57. des Mars 55. des Saturn 58. der Benus 54. Atmospharilien I. 6. S. 7. III a 36. Atramentstein II. c 72. Auen III. a 231. Aufgeschwemmte Gebirge, f. Ge= birge, aufgeldwemmte. Mugenftein, f. Chalcebon, ge= meiner. Augit II. a 44. 138. 457. b 513. c 538. d 643. HI. b 548. 597. 663, 664, 665, 668, 676, 679. 689. 690. 691. schlackiger IV. 83. Augit : Lava III; b 665. orter 665. Auripigment, f. gelbes Raufch: gelb. Aurum graphicum, f. Schrifts erz. Aurum Ø v

Aurum paradoxum et problematicum, f. Gediegen : Tellur. Ausbruche, vultanifche, f. vul= faniiche Eruptionen. Ausdunftung , unmerfliche III. a 270. Art fie ju meffen 283. Große berfelben 283. IV. 557. Musgebendes bes Ganges III. b 717. Austeilen der Lager III. b 700. ber Gange 716. Musichram III, b 722. Mufterbante III. a 251. Muswurfe, ichlammige III a 444. vultanifche, f. Eruptionen. Auswurflinge, f. vulfanifches Grerulle. Außendeichlander III. a 117. Mutomolit IV. 397. Apanturin II. a 234. b 525. c 559. d 648. IV. 103. Mre III. a 70. Arenneigung , f. Schiefe ber Etliptif. Arinit II. a 44. 200. b 522. c 553. d 647. IV. 43. 96.

23.

Bache III. a 296.
Bante III. a 251.
Baitalit II. a 44. 172. b 519.
c 547. IV 90.
Ballad, f. Spinell.
Bandachat II. a 291. IV. 44.
Baudjaspis II. a 45. 305. b 534.
c 565. d 654. III. b 538. IV.
44. 120.
Barvt II. a 52. b 437. c 670.
III. b 312. 313. 358. 387.
419. 451. 452. 583. IV. 49.
— ausgelberer, f. mulmiger
Barvt.
— blattricher, f. frummschaaliger Barvt.

— bichter II. 2 52. b 438. c 666. d 700. IV. 50. 279. — erbiger II. a 52. b 437. c 666. d 699. IV. 49. 279.

- ercentrifder, f. ftrablider Barpt.

- fafriger II, e 670. IV. 283.

Barpt, gemeiner, f. gerab-

- getabichaaliget II, s 52. b 445. c 667. d 700. IV. 50. 280.

- geradicaaliger frifder IL

a 52. IV. 50. 280.

rer, f. ftrablicher Barpt. - forniger II a 52. b 441. c

- förniger II a 52. b 441. # 666. d 700. IV 50. 279.
- frummichaaliger II. a 52. b 443. c 666. d 700. IV. 52.

279.

- mulmiger II. a 52. b 454. c 668. IV. 50. 282.

- jáuliget II. a 52. b 455. c 668. IV. 50. 282. - frángliger II a 52. b 458.

c 669. IV. 50, 282.

- frahlicher II a 52. b 460. c 669. IV. 50. 283. Baryte carbonatée, f. Witherit.

- fulfarce, f. Barnt. - fulfarce bacillaire, f. frange

licher Barpt. - fulfatee compacte, f. bichs

ter Barnt. __ fulfatée cretée, f. frumms

fchaaliger Barnt.

- fulfatée feride, f. hepatit. - fulfatée radiée, f. ftrablider Barpt.

Barpterbe, f. erdiger Barpt. Barytes nobilis, f. Feld path, mufchlicher.

Barntordnung II. a 35. 52. b

428. IV. 38.
Baialt II. a 48. b 125. 564. c
616. d 676. III. b 5. 23. 29.
94. 167. 186. 344. 538. IV.
47. 196. Abfonderung III, b
37. 38. 39. 41. 554. Berg
form III. b 559. Enrifebungs
art 564. Enrifebungsseit 551.
Erzfuhrung III. b 563. auf
Gången 560. IV. 587. als
Gangmane III 752. Gemeng
theile besselben 544. auf La
getn 560. IV. 587. Magne

tismus

= tismus III. 563. Neptunitat deffelben 567. Porofitat 552. 558. Schichtung 553. IV. 587. Rertur III. b 543. Werbret-IV. 587. tung III. b 568. III. Berwitterung b 557. Bortommen 559. Bultanitat . 365. Uebergange 564. Bafferblasen barin 552. IV. 586. Berkluftung III. b 557. Bafaltvorphyr III. b 16. 180. 549 Basaltschiefer III. b 564. Basalttuf, s. Erapptuf. Basé IV. 3. Bafefirt IV. 3. Bassins III. a 232. Bathftein, f. Roogenftein. Banmformig L 30. 33. 62. 94. 102. 204. Beilftein II. a 49. III. b 184. 333. IV. 47. auf Lagern III. b 256. 277. s. Punamu=Ne= pbrit. Beinbruch ` Beinwelle) f. Eufffaltstein. Belemniten I. 146. Bergban III. b 2. Tiefe beffel: ben 1. 2. Bergblan 1.. 76. f. gemeine Ru= pferlafur, Rupfergrun. Bergbutter II. c 66. d 701. IV. 51. 301. Berge III. a 120. 224. Theile derfelben 227. abgeplattete III. a 229. einfache III. a 229. halblugliche III a 229. tegelformige III. a 229. fanftige III. a 228. fentrechte III a 228. fteile III. a 228. - zusammengesetze III a 229. Bergiges Land III. a 123. 230. Bergflachs, f. biegfamer Asbeft. Bergfleisch , f. schwimmender Misbeft. Berggrun I. 27. 77. f. Rupfer= grun. Berghaar, f. biegfamer Asbest.

Berghols III. b 333. IV. 48. f. Holzasbeft. Bergfort III. b 333. f. fcmim= mender Asbeft. Bergfroftall IL a 44. 212. 465. b 524. c 556. d 648. III. b 204. IV. 43. 98. eraleder, f. ichwimmender Bergleber , Abbest. Bergmannit, f. Aedelit. Bergmehl II. a 49. b 225. c 625. IV. 224. Bergmild II. a 50. b 257. 573. c 628. IV. 48. 230. Bergol II. c 96. d 702. IV. 51. 304. gemeines II. c 101. IV. 305. wohltiechendes II. c 96. f. Naphtha. Bergpapier, f. fcwimmender Mebeft. Bergpech II. c 107. IV. 51. elastisches II. c 110. 693. IV. 307. erdiges II. c 107. IV. 31. 306 schlackiges II. c 113. 694. d 702. IV. 51. 307. Bergsalz, s. Steinsalz. Bergseife Il. a 49. b 171. c 619. d 678. IV. 47. 211. Bergtheer II. c 105. d 702. IV. 306. Bergwolle, f. biegfamer Webeft. Berlinerblau I. 26. 75. naturliches, f. blaue Els fenerde. Bernstein II. c 166. d 714. III. b 632. IV. 51. 52. 319. Thee: tie feinet Entstehung III. b 632. gelber II. c 169. IV. 51. 52. 319. - fowarzer, f. Pecfoble. meiffer II. c 166. IV. 51. **52**. 320. Bernll IV. 43. f. gestreifter edler Smaragd. fcbrlartiger, f. Stangenftein. Bestandtheile der Fossilien II. a 31. Bestand:

Beftanbtheile der Fosilien, we= jentliche II. a 32. Befteg III. b 731. Berte bes Kluffes III. a 325. Bewegung ber Erde, fortlau-fende, f. Umlauf. - ber Erde um ihre Ure, f. Umdrehung. bes Meeres von D. nach 2B. , f. allgemeiner Geeftrom. von ben Wolen zu bem Me= quator III. a 339. derfelben 339. Bibinar IV. 16. Bibingire Biegiamfeit I 61. 200. Bifere IV. 19. Bigeminé IV. 8. Bildftein, f. Algalmatolith. durchscheinender, f. Mgalmatolith. Bimorfe IV. 6. Dimeftein II. a 46, 361, b 539, c 568, d 657, III. b 672, 679, 682, 692, IV. 45, 134, 589. Charafteriftit III. b 682. Fundorter 684. porphprarti= ges Gefüge 684. Bultanitat 684. Bimefteinschicht bee Batitans Ш. ь 693. Binar) IV. 16. Binaire Rinoternar) IV. 16. Binoternaire Birhomboidal) IV. 6. Bisalterne IV. 12. Bisbisalterne IV. 13. Bismuth natif , f. Gebiegen= Wismuth. oxyde, f. Bigmuthocher. fulfure, f. Wigmuthglang. Bigunitar | JV. 16. Bisunitaire Biternar IV. 17. Biternaire Bittererde, luftfaure, f. reine Talferbe. Bitterlich I, 65. 217.

Bitterfaly II. c 53. III. b 477. IV. 51. 299. naturliches, f. Bitterfals. Bitterfpath II. a 50. b 330. 578. c 644. d 691. III, b 276. IV. 49. 257. gemeiner , f. Bitterfpath. frummblattricher) f. Dies ftanglicher II. b. 308. 309. c 644 Bitterftein, f. magerer Dephrit. Bitterwaffer III. a 368. Birume blancharre brun ou noiratre, f. Bergol. elastique, f. elastisches Bergpech. glutineux, f. Bergtbeer. folide, f. fcladiges Berg= pech. Bituminos I. 65. 217. Bituminofe Solgerde III. b 509. 630. f. Erdfohle. Bituminofer Mergelichiefer II. a 51. b 346. c 648. d 692. III. b 29. 97. 166. 176. 449. 451. 511. 26brude 111. b 454 IV. 582. Erzführung III. b 451. Machtigfeit 452. Berbreitung 452. Berrudung 452. Bituminofes Solg II. c 146. 695. d 711. III. b 167. 175. 183. 506. 509. 510. 514. 539. 599. 630. erdiges, f. Erbtoble. fafriges, f. bitumino fes Sola. Blachmal, f. Golbfies. Black-lead IV. 321. Blac - Wad, f. 2Bab. Blatten, in, IV. 107. Blatterers II. d 615. 735. IV. 57. 520. Blatterfoble II c 128. 695. d 703. III b 513. IV. 52. 310. Blattertupferers , f. Dechers. Blatter = Steinfohle , f. Blatterfoble. Blatter = Tellurers, f. Blattet: Blatter:

Blatter Beolith, f. blattricher Beolith. **Bláttrích I. 54. 171.** Blaulichgrau I. 26. 71. Playlichschwarz I. 26. 74. Blasig I. 34. 111. Blau = Blepers II. d .209. 56. 442. Blaue Gifenerde II. d 146. IV. 56. 428. Blanthon II. b 95. Blechen, in, I. 33. 107. Blenbe II. d 326. 728. III b 96. IV 571. auf Gangen III. b 386. 397. 527. auf Lagern 256. 283. 329. 359. braune II d 330. IV. 57. - bláttriche IV. 57. 470. f. branne Blende. fasrige IV. 57. 470. f. Schaalenblende. Blende compacte, f. Schaalen: blende. Blende, gelbe II. d 326. 728. IV. 57. 465. fcmarge II. d 337. 448. W. 57. 468. Blev II. c 227. arfenitalisch phosphorsaus res II. d 223. 727. 1V. 445. arfeniffaures II. d 226. dromfaures, f. Rothbleverg. Bleverde II. d 268. 275. 276. 727. IV 56. 456. 457. – fefte, f. verhartete. gelbe II. d 268. verhartete II. d 270. gerreibliche II. d 268. graue II. d 271. - verbartete II. d 272. IV. 458. zerreibliche II. d 271. grune II d 271. tothe II. d 274. zerreibliche II: d 274. verbartete IV. 56. 456. 457weisse II. d 275. zerreibliche IV. 56. 57. 456. 457. Blepers, schatiges II. d 191.

Blenglang II. d 774. III. b 962 378. 387. 406. 441. 442. 452. 460. 471. 527. 5332 535. 623. IV 56. auf Lagern III. b 256. 283. 322. 329. 340. auf Gangen 312. 386. 397. 527. dichter, f. Blep. gemeiner II. d 174: 726. IV. 56. 437. fchieliger II. d 179. Blevglas II. d 257. IV. 454, naturliches II. d 256. Blenglimmer Blepgrau I 26. 71. Blepniere II. d 225. IV. 56. 445. Blev : Ordnung II- d 168. IV. 56, 436. Blepfchuß, f. Blepglanz, gemeiner. Blenschweif II. d 188. IV. 56. 438. Blepspath II. d 256. blauer II. d 211. Blenvitriol II. d 264. 727. IV. 56. 455. 458. naturlicher, f. Blepvitriol. Blepweiß, ingtutliches II. d 256. Blid, breiter III b 733. Blind - coal II. d 715. Blutroth I. 28. 85 Blutstein, s. fasciger Rotheis fenstein. Bodfeife, fdmarze, f. Bergfeife. Boden des Fluffes III. a 325. Bohners III. b 536. IV. 55. f. tuglicher Thoneisenstein. Bol II. a 48. b 115. 564. c 615. d 675. III. b 550. IV. 47. . 196. armenifcher, f. Steinmart, verhärtetes. gemeiner, s. verbarteter Thon. Bologneferspath, f. strablicher Barbt. Boracit II. a 51. b 372. c 651: d 693. III. b 93. 477. IV-50. 265. Borarfaure, f. Saffolin. Botat:

Borarfaute : Orbnung II. a 36. . q 11. Botanif I. 7. 5. 8. Borom - Layer - coal II. d 706: Botrvitisch I. 106. Bovey - coal II, c 156. Braunlichroth I. 28. 85. Braunlichschward I. B anders II. c 286, III. b 530. Brandig I. 218. Beandiwiefer II. a 48. III. b 508. 516. 517. 535. IV. 46. 1. Roblenschiefer. Brandungen Ill. a 412. Braun : Blepers II. d 212. 727. IV. 56. 443. 448. Brann = Gifinftein II. d 90. III. b 371. 442. 460. IV. 55. dichter II. d 93. III. b 442. IV. 55. 418. — fafriger II. d 98. 725. IV. 55. 419. ochriger II. d 96. III. b 533. IV. 55. 419. Brauntalf II b 321. - bichter II. b 321. IV. 254. fafriger II, b 323. IV. 255. - fpathiger II. a 50. b 324. 577. c 644. d 691. IV. 49. 255. Braunfoble II. c 146. 159. III. b 92. 514. 539. 600. 601. - erdige, f. Erdtoble. gemeine II. c 154. d 713. IV. 51. 316. bolgige , f. bituminofes Sold. Braun = Manafery IV. 59. f. Brunon. Braunfpath II. a 50. III. b 358. 451. 452. IV. 49. 492. 1. Braunfalf. blatt icher IV. 49. fafriger IV. 49. gemeiner, f. blattricher . Braunfalf. Braunftein , erbiger, f. 2Bab. Braunfteiners, entgundliches, 1. 2Bad. aranatformiges III. b 204. f. Brannfteintiefel.

Braunfteinties, f. Comargers. Braunfteintiefel II. a 43. 88. III b 204. IV. 67 Braunfteintoble, f. Braunfoble. Braunfteinocher, f. 2Bad. Braunftein : Drbnung II. d 440. IV. 57. 489. Braunfteinschaum II. d 465. IV. 492. Breccien III. b 21. 23. 165. 167. Breite ber Gebirge III. a 125. 215. geographische III. a 75. 79. nordliche III. a 76. súdliche III. a 76. Brenglich 1. 218. Brianconer Rreibe. f. Gped: itein. Brud 1. 51. 162. dichter 1. 51. 52. 163 = 166. gespaltener I. 52. 167. Bruchanfeben I. 51. 162. Bruchglang I. 51. 162. Bruchftein III. b 191. Bruchftude, regelmäßige I. 55. 179. - unregelmäßige 1. 56. 181. Brunon IV. 56. 59. f. gemei= ner Titanit. Bucarbiten I. 149. Buctniten 1. 149. Buchten III. a 232. Budel III, b 699. Burftenery II. c 311. Buffoniten 1. 145. Bunteupferers II. c 410. d 719. III. b 358. 359. IV. 53. 362. Buntthon II. b 95. 562. IV. 191. Bufen des Gebirges IIL a 130. Buttermilders, f. Sorners, et= diges. Busen III. b 786. Bugenmade III. b 575. f. Wade. Byffolite II. c 627. d 684.

Braunfteingranat IV. 398.

Cabo. f. Borgebirge. Eacholong II. a 45. 288. b 531. c 563. d 652. IV. 115. Edment

Camenttupfer II. c 399. Camentmaffer, f. Rupfermaffer. Caking-coal II. c 159. Calcaire potissable avec argile ferrifere, f. gemeiner bichter Raltstein. primitif, f. Urfaltgebirge. secondaire f. Flotfalt-ftratiforme gebirge. Calce argilite, f. verharteter Mergel. Calcedoine saphirine, f. gemeiner Chalcedon. Canelstein IV. 42. 61. Cap, f. Borgebirge. Carneol II. a 45. 282. b 530. c 563. d 652. IV. 44. 114. im Mandeliteine III. b 582. Carpophylliten I. 152. Cattoners II. d 614. IV. 519. Centrifugaltraft, f. Schwungfraft. Centripetaltraft , f. Schwertraft. Ceretolithen I. 144. Cerebriten I. 151. Ceres III. a 52. 55. Bahn IV. 530. deren Reigung III. a 55. beren Gleichung 55. Ent-fernung von der Erde IV. 530. von der Soune III. a 55. IV. 530. Ercentricitát III. a 55. Geschwindigfeit der Bewegung IV. 530. Große III. a 55. 56. tropisches Jahr 55. Cerit IV. 525. Cerit : Ordnung IV. 524. Cerium IV. 525. Ceplanith II. a 47. b 38. 555. c 598. d 667. IV. 43. 172. im Eraffe III. b 695. Chabasie II. a 422. b 550. c 581. IV. 45 147. 149. 150. Chalcedon II. a 45. 274. III. b 205. 293. 333. IV. 44. Bafalte III. b 550. im Gppfe 477. im Mandelfteine 582, in ber Wace 573.

gemeiner II. a 45. 274. 466. b 530. c 562. d 651. IV. 44. III.

Chalcebon, gruner, f. Plasma, rother, f. Carneol. weisser, f. Cacholong. Chalcedonpr, f. gemeiner Chalcedon. Chalcolit, f. Uranglimmer. Chamiten I. 149. Chamsin III. a 384. Charactergold, f. Schriftgold. Characteristit der Fossilien I. 17. Chaux atleniatée . f. Arfenite bluthe. carbonatée, f. fpathigee Ralfstein. aluminifere, f. Dos lomit. bituminifere II. e 647. compacte, f. gemei= ner dichter Ralfftein. concretionnée, f. fins tricher fafriger Raltstein. concretionnée incrustante, f. Tufffaltstein. craycule, f. Rreide. ferrifere IV. 422. ferrifere avec manganeule, f. Spatheisenstein. ferrifere porlée, spathiger Braunfalt. foride, f. Stintstein. groffiere, f. gemei= ner dichter Ralfftein. magnelifere, f. Bit= terspath. pulverulente, f. Bergs mild. quarzifere, f. froftal= lifirter Sand. faccaroide, f. fornis ger Gandstein. spongieuse, f. Berge mild. concretionnée globuliforme, f. Roogenstein und ichag: liger Raltstein. fluatée, f. Fluf. phosphatée, f. Apatit. phosphatée terreule, f. ges meiner Apatit. Sultatée, f. Gnpe. - ahydre, s. Anhobrit. . PP4 Chaux '

Clod-coal II. d 706. Chaux fulfatée calcifere)f. bichter ____ compacte) Spps. fibreule, f. fajriger Gops. terreule, f. erbiget Goves. Chemie, mineralogische I. J. 11. III. a 1. 3. IV. 31. mineralogische I. 9. Cherry - coal II. c. 159. d 706. Cherfonefe, f. Salbinfeln, Chiatolith II. a 47. b 67. 558. c 608. d 670. III. b 271. IV. 47. 181. Chiorit II. a 48. b 81. d 671. III. b 205. 333. 340. - blattricher II. a 48. b 86. 561. c 613. d 672. IV. 46. 188. erbiger II. a 48. b 81. 561. c 612. d 671. IV. 46. 186. gemeiner II. a 48. b 84. 561. c 613. d 671. IV. 46. 187 chiefriger II. a 48. b 88. 562. c 613. d 672. IV. 188. Chloriterbe. f. erdiger Chlorit. Chioritichiefer III. b 11. 30. 80. 160. 173. 184. 255. 264. 267. 275. 284. 335. 348. f. fchie= friger Chlorit. Chromium II. c 227. Chromoder IV. 59. 522. Chromordnung II. d 620. IV. 59. 520. Chrvolith II. a 47. b 59. 556. c 605. d 669. IV. 47. 179. Chrpfoberpll II. a 47. b 48. 556. c 602. d 669. IV. 42. 176. Chrosolith II. a 49. b 204. 569. c 621. d 681. IV. 42. 219. - vulfanifcher, f. Beinvian. Chryfolithus Turmale Ceylon, f. edler Schorl. Chrosopras II. a 45, 270, b 530, c 562, d 651, III. b 333, IV. 44, 110, Chose IV. 394, Eimolit II. a 49, b 169, 566, c 618 d 678, IV. 211. Cinabre alcalin, f. Stinfginno=

Cobalt arfenical, fiebe Grauet Speistobalt. arfeniate, f. rother Erd= fobalt. pulverulent, f. erbiger rother Erbfobalt. gris , f. Glangtobalt unb meiffer Gpeistobalt. oxydé noir, f. schwarzer Grotobalt. oxydé noir mamelloné, f. verharteter ichmarger Erdfo= balt. oxyde noir terreux, f. ers biger ichwarzer Erbfobalt. oxyde noir vitreux, f. vet: barteter ichwarzer Erdfobalt. Coccolite, f. Coccolith. Coccolith II. a 43. 86. 455. 506. c 522. IV. 42. 66. Cocenillroth I. 28. 84. Cocliten I. 145. troditenartige I. 147. Coleftin, f. Schubit. dichter, f. bichter Schubit. blattricher IV. 50. 276. 277. f. blattricher Schubit. fornigblattricher IV. 50. 276. faulenformig Ervftal= lifirter IV. 50. tafelartig troftallis firter IV. 50. - fafriger, f. fafriger Gou-Bit. strablicher IV. 50. 276. 277. Colestinspath IV. 50. 276. Colm-coal II. d 706. Columbeifen II. d 632. 736. IV. 523. Columbium II. c 227. 698. Columbordnung II. d 629. Colur ber Connenmenbe III. a 79. ber Tag = und Dachtgleis coluren III. a 79. Complexe IV. 22. Conditen I. 148. geflugelte 1. 148. Concre

Concretions quarzeules, f. Kiefelfinter. Confetti di Tivoli II. c 642. Conglomerat III. b 21. 29.76. 82. 409. 416. 422. 516. 518. vultanisches III. b 680. IV. 589. Farbe 681. Folge folammiger Auswurfe, 681. unter Frascati III. b 690. Conit II. b 500. IV. 294. Continent, f. festes Land. Contracte IV. 15. Contraitant IV. 22. Convergent IV. 11. Convergirend flachig IV. 11. Corallenachat II. a 292. Corindon. f. Demantspath und Rorund. Corneenne III. b 345. f. Sorn= blende und Wace. feuilleree. f. Thonfchiefer. Cornisch = Zinnerg IV. 57. f. Holdinners. Corund, f. Korund. Cosmographie I. 3. 3. 2. Counterfait II. d 355. Cramolfiroth I. 84. Craye de Briançon, f. Specifiein. Crispite, f. gemeiner Titan: schorl. Crocallit II. a 418. b 547. Croisette, s. Staurolith. Crow-coal II. d 706. Cruciforme IV. 23. Crucite, f. Chiastolith. Cubique IV. 4. Cubo - todecaèdre IV. 6. Cubo - octaèdre IV. 6. Cubo - detraèdre IV. 7. Cuboide IV. 4. Cuivre arleniate. f. Olivenerg. capillaire, f. nadel: formiges Oliveners. lamelliforme, f. blatts riches Oliveners. mamelioné, f. nadels formiges Olivenerz. octaedre aigu, f. na: belformiges Oliveners. triedre, f. prismatis fces Olivenerz.

Cuivre carbonaté bleu, f. Rus pferlasur. carbonaté vert, f. Maladit. - pulverulent. f. Kupfergrun. gris, f. Fahlerz.

— spiciforme, f. Franten= berger Kornahren. muriate, f. Rupferfand. natif, f. Gediegen-Anpfer. oxyde rouge, f. Nothfus pfererg. pyriteux , f. Rupferfies. heparique, f. Bunt tupfererg. fulfaté, f. Rupfervitriol. fulfure. f. Rupferglang. Culm-coal II. d 706. Cpanit II. a-47. b 61. 558. c 606. d 669. III. b 253. 265. 271. IV. 48. 180. 577. Colindriten I. 148.

Cymophane, f. Chrysoberna.

Dachschiefer III. b 30. 270. 275. f. Tafelichiefer und Schiefer= thon. Dachftein, f. verhatteter Mer= gel, Brandschiefer. Dampfbildung III. a 269. Bes dingungen berfelben 274. Davurite, f. Giberit. Decaedrifirt IV. 4. Deciduodecimal`) IV. 9. Deciduodecimal . Defective IV. 15. Demant II. c 198. d 713. IV. 40. 323. in der Rabe des Klohtrapps III. b 618. 624. Demantgeschlecht, f. Demant= . ordnung. Demantglanz I. 5. 161. Demantordnung II. 236. c 190. IV. 38. 41. 323. Demantspath II. a 47. b 12. 554. c 591. d 665. III. b 205. IV. 47. 163. Denbritisch I. 94. 102. Deodatit, f. Ceplanitb. Derb I. 31. 62. 98. 204. D v 5

Dez de van Helmont, f. verharteter Mergel. Diallage IV. 47. Dialiage, f. Smaragbit. metalloide IV. 87. f. Sma: ragdit. Diamant f. Demant. Diamant Diamantipath, f. Demantipath. Diaspore IV. 392. Diaspro fiorito, i. Opaljaspis. Dichte I. 31. 163. Di - decaèdre Didecaedruch Di - dodecaèdre Dibobecaebriich . Di - hexaèdre Dibera drifch Dilate IV. 15. Dimorphiich IV. 6. Di - Ctaèdre IV. 7. Dioctaebrifch Dioprase, f. Kupfersmaragb. Dipyre II. c 680. IV. 388. Disciten I. 149. Disjoint IV. 18. Diffimilaire IV. 18. Difthene, f. Cpanit. Diftique IV. 13. Distila Di - terraedre Diterraedrifch) Dodecaeder I. 35. 115. 116. IV. 2. - mit dreifeitigen Flachen IV. 2. Dodecaedre IV. 5. 56. 181. Dobecaebrifch IV. 5. Dodecaebriffrt . Dobnlegig III. b 697. Delomit II. b 282. c 630. d 687. IV. 49. 237. Doppelipath, f. fpathiger Raltitein. Doppelipaaria IV. 8. Dopveltwechfelnd gleichflächig IV. 12 Doublant IV. 18. Drathformig I. 32. 101. Dritteloup irt IV, 18. Druien III. b 731. Drufig I. 50. 158.

Dunen III. a 251. 252. IV. 556. Dunfeischwarz I. 74-Duplirend IV. 18. Durchgang ber Blatter I. 55. 175. Durchlichert I. 34. 110. Durchfichtig I. 60. 63. 192. 208. 208.

Durdfichtigfeit I. 59. 63. 191. Durchicheinend I. 60. 193. Ebbe u. Fluth III. a 332. Man= gel derfelben in einigen Dee: ren 337. Perioden derfelben 333. Richtung 337. Gratte 335. IV. 557. Urjache III. 383. Cben I. 53. 164. Chenen III. a 120. 123. 131. Echiniten I. 150. Edigen Studen, in, I. 31. 99. Ecume de terre, f. Schaumerbe. Ebelfteine, ibr Borfommen in der Rabe des Flogtrapps III. b 618. Gilande, f. Infeln. Eindruden, mit, I. 34. 109. Eingerahmt IV. 14. Eingesprengt I. 31.62.98. 204. Gis III. a 268. Wirtungen auf den feften Erbforper 414. Gifen II. c 226. arfenitfaures, f. Burfelers. fupferhaltiges II. d 155. IV. 433. attractoriides II. d 51. phosphorfaures II. d 165. 726. retractorifdes II. d 51. tungfteinfaures II. d 167. IV 436. Gifenblende, f. Pechers. Cifenbluthe, f. fintricher fafris ger Ralfftein und brauner Gis

nrabm. Eifenbrander, II. d 165.

Gifendrom II. d 625. 735. IV.

Gifenerde, blane IV. 56. f. blaue Gifenerde.

grune IV. 56. f. grune Ctfenerde.

Gifen-

Effenerde, grupe foste IV. 56. zerreibliche IV. 56. Elfeners, falfartiges, f. Spathe eifenftein. foblenabnliches, f. Gifen= branders. weisses, f. Spatheisenstein. Gifenformation III. b 97. Gifenglang II. d.6 III.b 358. .672, 688. IV. 55. - gemeiner II. d 61. 725. IV. 415. blattricher IV. 55. 412. dichter II. d 61. 410. IV. 55. fciefriger II. d 70. IV. 413. fcuppiger II. d 71. 725. IV. 414. Eifenglimmer, f. fouppiger Gi: fenglang. . Cisengrau I. 72. Gisenties, f. Schwefelties. - Eisenkiesel II. a 45. 300. b 532. c 564. d 736. IV. 43. 44. 118. Gifentieders, leberfarbenes, f. gemeiner Leberties. Gifenmann, f. fouppiger Gifen= glang, brauner Gifenrahm. Gifenniere II. d 132. IV. 55. im Sanblande III. b. 427. 629. -Cifenocher, blauer, f. blane Gi= senerde. Eisenordnung II. d 1. IV. 54. 399. Elleupechers IV. 56. 430. f. Decherz. Eifenrahm, brauner II. d 90. IV. 55. 417. rother II. d 76. IV. 55. : 415. **Lisensand** III. b 549. 594. 596. IV. 55. f. fandiger Magnet: eifenstein. magnetifcher, f. Gifenfanb. Eisensanderz II. d 165. III. b 418. 441. Eisenscheel, f. Wolfram.

Eisenschuffig = Aupfergram II. b 482. 485. III. b 442. 452. IV. 54. 377. erdiges II. c 422. IV. 54: schladiges II. c 483. IV. 54. 377. Gifenfdmarge II. d 53. IV. 409. Gifenichwarg I. 26. 73. Gifenfdwerftein, f. Cheelerg. Cifenfpath, f. Spatheifenftein Gifenfpiegel, f. gemeiner Gie fenglanz. Gifenftein , nagelformiger , ftanglicher Thoneifenftein. talfartiger II. d 164. IV. 436. weiffer, f. Spatheifene ftein. Gifenjumpfery , Erpftallifirtes . f. ftanglider Thoneifenftein. Gifenthon IV. 47. 129. Gifenthongebirge III. b 534. Gebrauch 537. Berbreitung Berfteinerungen barin 537. 535. Borfommen 536. Eifentitan II. d 597. Gifenvitriol II. c 68. 693. III. b 633. IV. 51. 301. 302. Eisfläche III. a 261. Cislinie, f. Cieffache. Cisjone IV. 534. Efliptif III. a 82. 97. Schiefe 72. 73. 84 Electtricitat I. 243. II. b 502. IV. 27. 28. Clemente II. a 32. Elliptisch I. 33. 105. Emarginé IV. 4. Emeraude, f. Smarago. de Carthagene, f. pathis ger Fluß. Emeraudes morillons . inathiger Alug. Emeraudine, f. Rupfersmaragb. Emouffe IV. 15. Empyreumatifc I. 65. 218. Encadré IV. 14. Encriniten I. 152. Enden des Gebirges III. a 120. Ennea-

Emmaconsecur: Ennecron: 2:erift Entiett: "T Smiteaure: IV entente: IV 4 Ententifien I 35. Enton: 17 Ju Jų. Ammon : Arrattalit e. Smallt. Engint: IV Established To 1. Enury V 2. Enury V 11 Ermeninn II. : : : imas iter Salfnen. Preffermt. 2 10% fregr. II. : - Perann err irlen in linen er Teabreature Sinnier. Daces tanen in: Beranverme u teren Etant II. i .: wet E: pemitt: meriber tem: tol. III. buit &: Privatection t. Birtameri ... Priveen II. 1 Uriem: Brechtelling worktillin: II. . . - _ mirtifike II. : 1 Erberner II. . 280 Benieut: Dave 34 Herer Lineaus. mit bir Bentemen unt Urie er 34. Estrtmagn 34. 425 43 Ere III : C Centerenn; wer ber Erem L De. Er erntritte - & immintte ter be Bemeann. - ... Beres C. Sabt, trorifme. ... Freemitte ... Umian; te Biete 🐫 o. Printen . Kanbenerr Orbital III i 199 mage II Erhautte Brem greenst II. Gradial engineering I also over Cithaia Thama. 3- 3. freet, a to the greatenat, brown I aus. ag ber to e are illa :

Erttebal: armer: I v 478. 437 - Erricher Mitenimung Americanie. - reter L care 724.III. 1 ____ 5, 55 48. ___ - mue L 1 226 5- 4<u>-</u> - mailime I can unmarke T. x 121 729 - 1:45 erthette te: immarter Erttenatt art W. 38 S3 gereritime: L t an an IT is as a unwerter Ronalimien. 한라하다 L v lau nou v 725 IL v 504 312 IV 31 314 Steferer fener II a . v. allermene. Attraction: 25. Bilbun, 35 Centati 27 115. suchen ar terrer Kemarah III. r : Dreiftam III. 33 Dr genterme ar bemitlen 35. der wie er fix erfineer 🚣 fene mitten ar bemieben ti littam berieben 54. Beidert: un freier fie tian, vermat II. . et 1 25. 535 thige: femiliant II. : . Erdoperficm: II. 1 31 trentien, beriefen ... Un: inditati: 15: Erbi T 4. . Bergi. - CIMILES · ACTUAL COMP Birrar. Erdrer II. 2 -500 510.16 51. an Steilt. III. 2 -551. 4 Metares cionime 7 5. Reie - critice 1. 7; see T. or I spreading ₹. ****** Othiblath II. 1 and 1 857 6-2: Miteriett pa: Cladon PEL MERE IL I CEL Č0

Erdftriche, f. Zonen. Erdtheile III. a 118. ibr Klas deniphalt 178, Erhöhungen des Geegrundes III. a 250. Erfenntnifquellen bes Beognoften 111. a 7. Eruptionen, vultanifche III. a 387. Urfache 442. find nicht Urfache der Fluthen III. b 138. Erweitert V. 15. Erythron IV. 449. Erstinft III. b 706. Erzlager III. b 702. Eramittel III. b 734. Erzniederlage III. b 815. Erzpunkte III. b 734. Ergrevier III. b 815. Eichariten 1. 1514 Etain oxyde, f. Binuftein. concretionné, f. Solaginnerg. fulfure, f. ginnties. Ethiops mineral, f. minerali: fcber Mobr. Euclas \ 11. c 678. d 721. 1V. Enclase . 43. 387. Excentricitat ber Ceres III. a 55. ber Erbe 54. ber Juno IV. 531. bes Jupiters III. a 57. bes Mars 55. bes Merscure 53. des Morscure 53. des Mondes 59. ber Pallas 56. ber Planeten 51. bes Saturn 57. der Benns 53. Epformia 1. 105.

Fabritentobalt, f. graner Speiss tobalt.
Falle, f. liegende Stode.
Faule !!!. b 451.
Fahlbleverz, i. Fablerz.
Fablerz !!. d 198. 726. !!!. b 312. 386. 387. 406. 451. !V.
53. 54. 439. 440.
Fall, f. Ruden.
Fallen !!!. b 34. 697. 712. Bestimmung 697.

widersuniges !!!. b 699.

Farbe 1. 25. 69. angelaufene 29. 88. Sobe berfeiben 29. Farbenspiel 1. 29. 90. Farbenveranderung 1. 30. 92. Karbenverwandlung 1. 29. 90. Farbenzeichnung 1. 30. 92. Farine volcanique, f. Bergmebl Fasergpps, s. fafriger Gpps. Fasertoble, f. mineralifirte Dolatoble-Faserzeolith, s. fastiger Beplith. Kafrig 1, 52. 167. Kastait, s. Erocallit. Federalaun, f. fafriger Gppd und haarfalg. Rederery IV. 57. 58. 473. f. fafriger Maladit und gemeiner Blepglang. Federgyps, f. fafriger Spps. Federhars, mineralifches, f. ela= stifches Bergpech. Keldspath 11. a 46. 366. 111. b 235. 253. 272. 312. 334. 549. 664, 672. 679. 1V. 45. Feldipath, f. Feldipath. aggrege, f. gemeiner Felb fpatb. apyre, s. Andalust. argilliforme, f. Porcellans erbe. bleu, f. dichter Feldspath. Feldspath, dichter 11. a 46. 366. c 568. d 658. III. b 353. IV, 45. 136. gemeiner 1V. 45. 137. Foreger, f. Andalust. gemeiner II. a 46. 369. · LV. 45. aufgelofeter II. a 46. ..378. c 572. d 660. l**V**. 46, 140. frischer II. a 46. 369. b 539. c 569. d 660. 1V. 46. 137. glaffger II. a 46. 391. d 661. IV. 142. graver, f. aufgelofeter ge= meiner Feldspatb. harter, f. Andalufit.

Peld(path

Peldfpath laminaire, f. gemei: net Felbipatb.

Feldipath, mufchlicher IV. 143. Feldspath naire, f. opalifirender Keldipath.

opalin, f. Labradorfeld= path.

gelbfpath, opalifirender II. a 46. 379. b 541. c 527, d 660.

IV. 45. 141. Feldspath vert , f. gemeiner Feldipath.

Relofpath : Lava III. b 664. Aundorter 664.

Reldipathporphyr III. b 292. Alter 306. Gemengtheile 292. hauptmaffe 292. Berbreitung 292. IV. 580. individuelle neue Formation beffelben 111. b 292.

Felbftein, dichter, f. bichter Keldfpath.

opalifirender, f. opalifi= render Feldipath. Feldmaffen, Wirfung ber mit

bem Waffer fortgerollten auf ben Erdforper Ill. a 414.

Fer argille, f. Gifenthongebirge. arfenical; f. gemeiner 21r= feniffies.

arfenical argentifere, fiebe Beiperg.

pyriteux, f. gemeiner

Arfeniffies. azure, f. blaue Gifenerbe.

carburé, f. Graphit. - chromate, f. Gifendrom.

natif, f. Gebiegen : Gifen. - oligifte, f. Eifenglang.

ecailleux et laminaire, f. fouppiger Gifenglang. oxydé hematite, f. fafriger

Roth : und Brauneifenftein. oxyde quarzifere, f. Schmir= gel.

oxydé rouge bacillaire, f. ftanglicher Thoneisenftein. oxydé rouge groffier, f. odri:

ger Dotheifenftein.

oxydé rouge luifant, f. ro= ther Eisenrahm.

Fer oxyde rubigineux geodique, f. Gifenntere.

oxydé rubigineux globuliforme, f. fuglicher Thoneifen= ftein.

oxydé rubigineux massif, 1. Rafeneifenftein.

oxydule, f. gemeiner Ma= aneteifenftein.

fpathique, f. Spatheifenftein. fulfate, f. Gijenvitriol.

fulfure, f. Schwefellies. capillaire, f. Daatties.

decompole, 1. Lebers ties. dentile, f. Strablfies.

radie, f. Etrabities. Festigfeit 1. 91. 96. 198. Reftungefobalt, f. Glangtobalt. Fett 1. 64. 210. Fettigfeit 1. 64. 209.

Fettglang I. 161.

Gener 111. a 385. 434. wirfung auf den Erdforper 385. 435

vulfanisches III. a 386. 435. bildende Wirfungen 111. # 440 gerftorende Birtungen unmittelbar burch Unstrod= nung und Brennung Durch Confumtion Des Brenns materials 436 burd Schmels jung 439. mittelbar 440.

Reuerfugeln 111. a 499. IV. 569. Kenerroth 1. 82.

Feuerschlunde III. a 187. Feuerstein II. a 45- 295. 466. b 531 c 563. d 653. III. b

29. 178. IV. 44. 116. im Flotfalte 111. b 450 458. 469. im Rreibegebirge 301. Ribrolith IV. 166.

Filtrirfandftein III. b 419 Ber: breitung 419.

Fiorite, f. gemeiner Riefelfinter. Firan, f. Gletider.

Fifchauge, f gemeiner Chalcedon und opalifirender gelbiparb. Sifdangenftein, f. 3chthoopbthalmit.

Firsterne III. a 44. scheinbare Bewegung 45. mertliche 45. Eintheilung 46. Entfernung von der Erde 46. Große 47. Babl 46.

telescopische III. a 46.

新lac III. b 697. Klackfantia IV. 14. Stammigt I. 93.

Mliegenfittige, f. Frankenberger Kornabren.

Fliegengift f. Gediegen= 秀liegentobalt Arfenif. Mliegenstein

Fling, f. Spatheisenstein. Klobe, f. Laget.

Klobgebirge III. b 82. 189. Des riode ihrer Bildung 158.

Alongebirgearten Ili. b 407. Art des Borfommens 408. Charafteriftit 411 Entfte= Sibbe bung 407. 409. 410. 408. Lagerung 407. 411. Berfteinerungen 408. Bor: Kommen in Urgebirgen 411.

Susammensetung 409.
Slotgrunstein III. b 30. 167.
538. 564. 575. IV. 587. Abe sonderung III. b 577. Ges brauch 578 Name 575 Schiche tung 577. Arrtur 576. bergange 578. Verbreitung 577. Bortommen 577. auf Gåugen 577.

Klobgypegebirge III. b 474. IV. 584. Bergform III. b 477. Erzführung 488 Formatio= nen 481. 486. Gebrauch 488. Sohlen barin 478. Lagerung 479. Schichtung 477 Stint-freingange barin 479 Tertur 476 Berbreitung 487. Berteinerungen 480

Elbefalt I'l. b 165. 398. 410. 517. 539 einzelne Lager und · individuelle Formationen def= felben III. b 471. f. bichter Ralfitein.

- diterer III. b 76.

ältester III. b 76.

Blogfale, alter III. b 176. 🕉 birge constituirend 177.

jungerer III. b 77. 83 468. Kormationen deffelben 470. Klonfaltgebirge III. b 443 Eris führung 474.

Formationen. 450 Gebrauch 474. Lagerung 450. Schichtung 450.

FloBtaltstein 111. b 461. Farbe 448. frembartige Theile bars/. in 449. Raifspathtrummden 449 Textur 447 Berfteines rungen 448 Bortommen im Bafalte 552. 602. als Gang:

masse 750. forniger III. b 461. Unters foied vom Urfaltsteine 448. fandiger III. 449. Klöptieselschiefer III. b 175.

Flootleselschiefergebirge III. b

537 Berbreitung 537. Flohmandelstein !!!. b 30 83. 167-538 564. 578. IV. 587. Absonderung . III. b 584. Musfullung der Blafenranme 582. Entftehungeart ber Blas fenraume 583 Gebrauch 586. hanptmaffe beffelben 580. Porofitat 582. Eertur 579. Uebergang 586. Berbreitung 585. IV 587. Bermitterung 111. b 585. Bortommen 585. Bulfanitat 584. Berfluftung

Klößsandstein III. b 417. Flogthonstein III. b 92. 164.

Flöhtrapp, Schichtung III. b 35. 83. 93. 166. 180.

Flogtrappformation III. b 30. Klobtrappgebirge III. b 538. Art ber Mieberichlage 602. Beispiele davon 604. Erje führung 618. Lagerung 608. Schichtung 608. Berfteine= rungen 609. 'V. 585. tommen als Gebirgefuppen in jufammenbangenben Beraen 612 als eigene Art der Gebirge 612 als Ansfullung der Bertiefungen 612. 'in

Bángen.

Glagen 612. Berbreitung 613. Bortommen bet Ebel: neine bei benfelben 618. Baffer ammlungen um biefelben 610. Bujammenjebung 603. lobjett III. b 158. torentiner Marmor, f. gemei= ner bichter Raltitein. Alugiand III. b 627. Berbreis tung 627. Fluffe III a 296. Arme 299. Musftuß 298. Cintheilung 299. periodifde Ergiefungen 328. Große 298. Lauf 296. Bergeichnis Uriprung 296. ber vorzuglichften 300. 2Baffermenge 298. Fluifig L 68. 207. 210. Fluffigfeit L. 64. 96. 208. fluß II. a 51. b 378. IV. 49. — bichter II. a 51. b 379. c 652. d 694. IV. 49. 266. erbiger II. a 51. b 378. c 652. d 693. IV. 265. fpathiger II. a 51. b 381. c 653. d 694. IV. 49. 266. Mingerde, f. erdiger Flug. Aluggebiethe III. a 300. Klugidure III. b 102. Aluffpath III. b 205. 234. 358. 386. 387. IV. 49. als Lager III. b 255. f. fpatbiger Klug. Mluthen III. a 326. b 137. Ur= fachen 137. - allgemeine III. a 329. befonbere III. a 341. bestimmte und regelmäßige Ш, я 329. - mertwirdige III. b 141. partielle, ihre Urfachen III. b 142, 143. Formation des Gopfes III b 182, f. Sppsformation. des Kaltes, f. Kalffor= mation.

des Kohlenstoffs III. b

des Porphore III. b 180. des Schiefers, f. Schie

183. 1. Roblenftoffformation.

ferformation.

Formation des Talfes III. b 184. f. Calfformation. des Trapps III. b 178. f. Trappformation Formationen III, b 144. Dat: ftellung derfelben 168. Formationereiben merben un: terbrochen III. b 175. -Fortificationeadat II. # 290. IV. 44. Fortificationsfobalt, f. Glangtobalt. Foliil, dunfelrothes bracintbfor: miges II. c 672. unbestimm= tes im Porphytichiefer III. b 590. im Trapptuffe 597. To filien I. 6. 10. III. . 36. IV. 31. 33. ihr relatives Alter III. b 809. ihre Charafteriftif L. 17. ibre Entite: bung und Bachsthum III a 35 Rriterien ihrer Entitebung auf naffem Wege III a 428. b 84. confituiren ben Erbforper III. a 31. ihr Bortommen u. ihre Berbreitung III. b 808. ibr eigenthumli: des Bortommen in gewiffen Gegenden 818. brenuliche II. a 35. IV. 38. einfache II a 29 erdige und Steine II. a 35. 53. b 502. IV. 38. feste I. 31. 95. flussige I. 31. 95. gemengte Il. a 29. foblige IL a 56. metallifde II a 35. IV-37. pfendovulfanifche III. a 442. fallige II. a 10. 35. 38. unbestimmte im Bafalte III b 549 551. 553. vulfanische III. Entstebung 441. Rriterien gur Untericheibung von ben neptunifchen 454. - gerreibliche I. 31. 95. gulammengefebte II. a 29. Fraueneis III b 93. 182. 406. 476. 482. 537. 633. f. ipathiger Gppe. FranenFrauenglas, f. fpathiger Gpps. Kruchtschiefer, f. Thonichiefer. Kructstein, f. verbarteter Thon. Fruhling III. a 102. Fungiten I. 151.

fuscit, f. Pinit.

Auf der Berge III. a 227. bet Gebirge 129. der Gebirge= ·· joche 225.

Sutteralgreifen II. b 300. f. fpå= thiger Ralkstein.

Babbronit II. b 568. Gadolinit II. b 7. 554. c 590. d 665. 736. IV. 56. 162. 431.

Gadolinite, f. Gadolinit. Gange III. b 705. Abgefduit: ten werden 777. Aeußeres 705. Alter 786. Angewach Meußeres fensenn 801. Anschaaren 772. Musfullung mit der Gebirgs= art felbft 722. mit gang verfciebenen Gesteinarten 723. 723. mit Erzen zugleich Bruchftude von Gangmaffe 740. mit Befchieben 762. mit Gruden von Rebengesteine 737. mit Bebirge: arten 745. 763. 765. Und: teilen 716. Drufen 731. E: belbeit 733. 778. Fallen ders felben 712. 715. Beispiele bavon 713. mehrere Gang= formationen auf denfelben la= genweise verbunden 774. in verschiedenen Tenfen Inneres berfelben 718. gan= Beifpiele feltener ge 709. Lange 710. Machtigkeit 705. 718. Beispiele feltener Mach= tigfeit 707. Abwechelung der= felben und deren Urfache 709. Offenbeit 719. Rammeln 777. Schleppen 712. 772. Strei= cen 711.715. paralleles ber Bange berfelben Formation 782. Structur 724. lagen= formige 725. Tanbheit 737. Theile 716. Theorie Werners pon ber Entstehung ber Gange 788. Einwurfe dagegen als

Ausfüllung von oben 7952 Aeltere Theorieen 802. Wi= derlegung 802. Ueberfegen 712. 769. Berbinbung mit bem Nebengestein 730. Ber= balten gegen die Gebirgsmaffen 778. unter u. gu eins ander 769. Berruden 771. Berichiedenheit ber Erze anf denfelben 735. Bortommen derfelben Gang : und Erz= arten in veridiedenen Gebir= gen 782. Bortommen und Berbreitung der besondern Kossilien in denselben 808. Bertrummerung 715. 773.

Bange, angewachfene, III. b 731. edle III. b 723.

flache III. b,698. rechtfallende III. b 712.

stebende III. b 698. taube III. b 723. 737.

widerfinnig : fallende III. 712.

zufallende III. b 715. Banfetothig : Ers II. c 377.

d 415. IV. 357. Gánsetőthig = Silber II. c 377.

d 415. IV. 357. Gagat II. c 119. f. Pectoble. Galene antimoniale, f. gemeiner

Blenglang. Sallmen II. d 345. 354. 728. III. b 460. 461. 471. 533.-535. IV. 57. 470. 472. auf Gangen III. b 460.

blattricher II. d 349. IV.

47. f. gemeiner Galle mev.

-. erdiger IV. 57. f. gemeis ner Gallmey.

gemeiner II. d 345. 728. IV. 57. 470.

frahlicher f. blattricher Gallmergebirge III. b 533. Ders

breitung 533. Galvanismus IV. 29.

Gamarrholiten 1. 153. III. b~ Gang, burchfegenber, \ durchsetter, 770.

Gang: Q q

Gangarten III. b 718. die ge= wobnlichften 723.

Gangergformationen in ber Da= be von Freiberg III. b 815. Gangformarion III, b 815.

Ganggebirge III. b 187. 189. Bangfiefelfchiefer III. b 372.

Gangeluft III. b 706.

Sangmaffe III. b 718. ihre Con= ftruction 724. Gebirgsarten 745. Beranderung berfelben in der Rolge 814.

Sangniederlage III. b 815. Gattirung IV. 31. 32. 37. Gattungen II. a 3. 4. 37. IV.

31. 32. 39. 41. Geadert I. 30. 94. Gebirge I. 8. III. a 120. 122. find Niederschläge aus der die Erdoberfläche bedeckenden fluifigen Auffofung III. b 88. Einzelnheit III. a 123. Ents ftehung III. b 85. Saupttren= nungen III. a 123. Namen 124. Theile 124. mittelbare Berbindung 131. Beispiele berielben 131. IV. 536. Bersichiebenheit ibrer Dimenfionen III. a 187. Bufammenftimmung ihrer Berbaltniffe 219.

aneinanderstoßende III. a

216.

- aufgeschwemmte III. b 167. Entitebunggart 621. 619. Periode ihrer Bildung 158. Unterfcbied zwifden benfelben 619. Borfommen 621.

breite III. a 215.

einfache III. b 187. 189. gang fleine III. a 215. gemeine III, a 217.

hobe III. a 185.

ifolirte III. a 216.

fleine III. a 214. mittlerer Sobe III. a 189.

niedrige III. a 189. fcmale III. a 215.

ftudliche III. a 216.

uranfangliche,f. Urgebirge. vulfanifch aufgeschwemm= te III. b 689.

Gebirge, vulfanifche III. a 453. Bilbungsperiode III. b 74. 158. Rriterien gur Unter= fceidung von ben neptunis fchen III. a 454.

aufammenbangende III. a

216.

Gebirgearme III. a 130.

Gebirgeart ber antifen Rata= fomben III. b 690. bes Ca= pitole III. b 689.

Gebirgearten III. a 226. b 186. von ihnen bangt ber Charatter ber Gebirge ab III. a 226.

achtvulfanifche III. b 649. Gattungen berfelben 657. aufgeschwemmte des nie=

brigen Landes III. b 620. 625. mechan. Dieberichlage 625. demifden Dieberichlags 642. conglutinirce III. b 21.

Alter 21. Charafter 21. einfache I. 11. III. b 5. dichter, forniger und ichiefris ger Tertur 5. entbalten 3u= fällig frembartige Theile 5.

gemengte III. b 5. 6. fornigen, ichiefrigen , por= phyrartigen, mandelfteinarti= gen, conglutinirten Gefuges 6. haben oft mehrere Beinge zugleich 20.

fornige, find an teine Formation gebunden III b 7. enthalten wenig fremdartige Lager 7. nehmen außerme= fentliche Gemengtheile auf 7. werden oft porphprartig 7.

pfeudovulfanische III. b 649. 650, IV. 588. Bergform III. b 655. Entftehungeart 654. Lagerung 655. floBars tige Structur 655. Berbrei: tung 656. Workommen 655.

ichiefrige, ericheinen blos in ber Schiefer = u. Urtrapp. formation III. b 11.

- vulfanische III b 648. Gi= genthumlichfeiten 648. Entftebung 648.

Bufammengefette I. 12.

Gebirge:

Gebirgsbilbung, f. Formatio-

Gebirgehohen III. a 120. 124.

Gebirgefeffel III. a 224. 225. Gebirgefeffel III. a 173. Bei-

fpiele 173. Bebirgstunde I. 11. III. a 2.

Gebirgelebre III. a 2.

Gebirgsmaffen III. b 3. ihr Ginfluß auf die Atmosphare 163. ihre Zusammensegung aus Lagern verschiedener Gebirgsarten 27. besonders bei Fluggebirgen 29.

einzelne, im Rleinen, f.

Stude Gebirge.

- im Großen, geschichtete

ungeschichtete III. b 27. Gebirgsruden, hober, III. a 124. 224.

Gebirgsjug III. a 217.

Sebiegen : Arfenif II. d 494. 731. III. b 386. IV. 58. 496. Gediegen : Blev II. d 276.

Sebiegen Braunstein I. d 473. IV. 494.

Gebiegen Eisen II. d 9, 723.

Gebirgen: Eisenmaffen III.a 475. Nadrichten bierüber, außere Kennzeichen und Bestandtheile 476. IV. 564.

Gebiegen : Erg, f. Lebererg.

Debiegen: Golb II. c 246. 260, d 717. III. b 253. 329. IV. 52. 336. 339.

Gediegen = Golb.

d 717. IV. 52. 335.

prangelbes II. c 260. IV. 52. 339.

IV. 52. 337.

Sebiegen Kupfet II. c 392. d 718. III. b 340. 442. IV. 53. 359

Gediegen= Ridel II. d 438. IV. 488.

Gebiegen: Platin II. c 234. d 716. 738. IV. 52. 329. Gediegen: Quedfilber II. c 269. d 717. III. b 387. 442. IV.

52. 340. Gebiegen : Gilber II. c 310. 698.

d 717. III. b 358. IV. 53. 347.
gemeines IV. 53. f. Ges
biegen : Gilber.

- gulbifdes IV. 53. f. Gula bifd : Gilber.

Gebiegen : Spiegglang II. d 362. 729. III. b 386. IV. 57. 58.

472. Gediegen = Splvan, f. Gediegen = Lellur.

Gediegen = Tellur II. d 604. 735. IV. 52. 57. 515.

Gebiegen : Wifmuth II. d 310. 728. III. b 451. IV. 57. 58. 462.

Gebiegen : Sink II. d 355. Gebiegen : Sinn II. d 304. IV, 462.

Geengt IV. 4. Gefahrten III. b 716. 782. Geflammt I. 30. 93. Geflect I 30. 93.

Gefioffen I. 33, 107. Gegendecrescirend IV. 20. Gegentrummer III, b 713.

Gehange III. a 225. Geisberger Stein \ ,

Geisftein) III.b 197.

Gefornt J. 50. 156. Gefurgt IV. 4.

Gelb=Blepers II. d 236. 727. 1V. 56. 449.

—— blättriches iV. 56 450. —— muschliches IV. 56. 450. 451.

Gelberbe II. a 48. b 161. 566. c 618. d 678. IV. 47. 209.

Gelberg II. d 735. IV. 52. 57.

Gelblichtraun I. 28. 87.

Gelblichgrau I. 26. 72.

Gelblichweiß I. 25. 70. Gelb: Manaferg IV, 59. f. fpåthiger Titanit.

Q 9 2

Gelb:

Beftalten , befondere außere L. Gelb : Raufchgelb II. d 512. Getb-Spiegglangers II. d 386. 32. 101. frembartige I. 49. 142. derbes IV. 477. Gelb : Tellurers, f. Blatterers. Gelenfquars II. a 45. 238. b gemeine außere 1. 31. 97. - regelmäßige außere 526. d 649. IV. 104. 34. 112. Gesteinlager III. b 701. Gelf, f. Goldfies. Gelfers, f. Rupferties. Beftellftein, f. Glimmerfchiefer. Geftreift 1. 30. 50. 59. 93. Gemeinschimmernd I. 63. 205. 156. 190. Gemengtheile III. b 6. gleich= Bejtridt I. 32. 102. geitige 24. ungleichzeitige 24. Befundheiteftein, f. gemeiner fpater entstandene 24. fruber entstandene als die Saupt= Schwefelfies. maffe 26. Gemifcht IV. 19. Gewebe I. 162, Gewicht, specifices I. 212. Gewoltt I. 30. 93. Gepierunter II. a 45. 241. 465. Gemuftert L 158. Geniculé IV. 23. Geogenie III. a 3. b 526, d 649. IV. 104. Giesftein III b 197. Geognofie 1. 9. II. a 29. III. a 1. 2. IV. 31. Unmendung III. b Giftties, f. gemeiner Arfenits 820. Inhalt III. a 9. Methode fies. beim Studium 19. bei Be: Gipfel III. a 228. abgeplattet arbeitung 21. Rugen 18. 228. halbfuglich 228. fegel-Geographie III. a 3. formig 228. ppramidal 228. mineralogische I. 10. III. Girafole, f. opalifirender Feld: a 1. 4. IV. 31. Geologie III. a 3. ipatb. Glangend I 51. 160. Geruch I. 65. 217. Gerucht IV 23. Glang, f. Blevglang. außerer I. 50. 159. Gerulle III. b 166. 167. 174. gemeiner I. 51. 63. 160. - vulfanisches III b 658. 208. IV. 589. halbmetallifder I. 51. 161. innerer I. 162. Befammt becrescirend IV, 19. metallifder I. 51. 63. 160. Gefammt boppelt becrescirenb 161. 208. IV 19. Glangeifenftein IV. 55. 414. Geschiebe I. 99. III. a 430. find Glanzerz II. c 342. 699. d 718. III b 358. IV. 53. 352. f. ge= ein Beweis ber Bafferbebe= dung 430. meiner Blenglang. Geschicke, edle Ш. ь 734. Glangergichmarge IV. 353. grobe Glangfobalt II. d 401. Gefdmeibig I. 61. 199. III. b 173.253.451. IV. 58. Geschmolzen I. 107. 479. auf Lagern III. b 283. Beftade, f. Geefuften. Glanzfohle II. e 138. 695. d Beffalt der abgefonderten Gtus 709. III. b 514. 601. IV. 52. de I. 57. 184. — der Bruchftude I. 55. 512. muschliche IV. 52. 313. f. Glangtoble. 179. der Erde III. a 27. 115. Urfache bei felben 91. ichtefrige IV. 52. 323. f. - außere . 31. 62. 97. 204. Roblenblenbe.

Glangftein III. b 471.

Glang.

primitive IV. 3.

Glang: Steintoble, f. Glang: toble. Glas, Mullerisches, f. Spalith. Glaberz, f. Glanzerz. gelbes granes f. gemeines grunes hornerg. rothes . rußig, f. Gilberschwärze. weiffes, f. gemeines Hornerz. Glasersschwarze, s. Silber= schwarze. Glasglanz I. 51. 161. Glastopf, brauner, f. fafriger Branneisenstein. rother, f. fafriger Roth= eifenftein. schwarzer, s. fastiger Schwarzeisenstein. **S**laslava III. b 670. Fundörter 671. Glasstein III. b 471. Glatt I. 50. 59. 156. 190. Slaubersalz II. c 49. IV. 5. 299. naturliches, f. Glaubers salz. Gleicharig IV. 21. Steichung ber Beit III. a 87. Gleichwinflich IV. 21. Gleticher, Berftbrende Birfun: gen auf den feften Erbfor= per III, 2 416. Glimmer II. a 48. b 72. 559. °C 610. d 487. 670 III. b 272. 319.333.549.573.595.597. 664. 672. 676. 679. 690. IV. 46, 184. - grûner, f. Uranglimmer. Blimmerichiefer III. b 11. 13. 23.79.88 96.159.172.188. 266. 284. 360. 363. 368. Miter 357. Entstehung 257. Erzführung 261. auf Gangen 262. auf Lagern 261. Kor=' mationen 258. Gebrauch 264. Gemengtheile 13. fremdar: tige 251. wesentliche 249. Lagerung 58. 254. frembar= tige Lager 254. Name 247. Shichtung 34. 254. Textur

249. Uebergang 256. 263. in Ralf : und Chloritichiefer 13. in Thonschiefer 13. Unter= . fcbied vom Graumackeschiefer 251. Berbreitung 258. Borfommen 258. Glimmerschiefer, porphyrartis ger III. b 13. 15. talfartiger III. b 264. Glimmerichiefergebirge III. b 247. IV. 576. Glimmertalf III. b 472. Globofiten I. 147. Glodeners . f. Meffingers. Gloffopetern I. 145. Gneifs, f. Oneif. Gneiß III. b 11. 12. 13, 30. 78. 88. 96. 159. 171. 188. 223. 225. 264. 348. 363. IV. 576. Alter III.b 238. 239. Entstehungsperiode 239. Erz= fuhrung 242. auf Gangen 243. auf Lagern 244. Formatto: nen 239. Gebrauch 246. Bes mengtheile 12. jufallige 234. mejentliche 232. fremdartige Gebirgelager 235. Lagerung 58. 235. Name 223. Schich= tung 34. 235. Tertur 229. Uebergang 246. Berbreistung 240. IV. 241. Bermitterung III. b 233. Borfoms men als Lager IV. 578. im . Basalte III, b 553. Berfluftung 238. ung 236. — bunnftafriger) III b 231. - geradflafriger, - gesprenkelter III. b 232. - gestreifter III. b 231. – grobflastiger - furaffafriger III. b 232. - wellenformig flafriger III. b 231. Gneiggebirge III. b 215. Oneifaeschiebe im Vorpborschie= fer III. b 590. Gold II. c 226. weiffes, f. Platin. Bolberg, blattriches, f. Blatterera. gelbes, f. Gelberg.

Gold≈

Bolbers, Magnager, f. Blatterery. weiffes ins grungelbe fal= lendes, f. Gelberg. Goldfitichen II. c 247. Goldformation III. b 97. Goldfies II. c 264. d 23. IV.

340. 403. Goldordnung II. c241. IV. 42.

334. Bolbfand II. c 247. Golfen, f. Meerbufen. Goffan, faffeebrauner II. d 540. f. Scheelerg.

Grabe ber Breite III. a 76. Gradmeffung III. a 24. 93. IV.

529. Grammatite, f. Tremolith. fibreuse, f. asbestatti= ger Tremolith.

Oranat II. a 43. 79. b 504. c 521. III. b 173. 188. 237. 265. 272. 320. 358. 359. IV. 43. 64. 577. auf Lagern III. b 237. 255. 274. 275. im por= phprartigen Gefuge im Glim= merschiefer 13.

edler III. b 203. 234. 251. 1. Almandin.

gemeiner III. b 234. 251. 1. Granat.

schörlartiger II. b 505. f. Titanicherl.

fdmarger II. d 597. Migrin.

Granatbodecaeber IV. 2. Granatit II. a 44. IV. 43. Staurolith.

Granatite, f. Staurolith. Granit III. b 7. 23. 75. 78. 88. 96. 159. 160. 171. 190. 246. 363. Abionderung 37. 41. 42. 208. Alter 209. Entite= bung 210. Eraführung 222. Farbe feiner Gemengtheile 199. Gebrauch 224. Gemeng= theile, wefentliche, 8. 198. außerwefentliche 203. Bange barin 212. Beichiebe barin 213. Lagerung 58 fremdar= tige Lager 207. Magnetis:

mus 219. Name 190. Schich= tung 206. IV. 575. Tertur III b 198. Uebergang in an= bere Gebirgearten 223. Un= terfchied vom Spenite und Grunfteine 223. Berbreitung 215. Berwitterung 201. Bor= fommen 217. im Bafalte 553. IV. 586. als Gangmaffe III. b 746. bes feintornigen im grobfornigen 214.

Granit, neuerer III. b 8. 80. 160.210. Anomalien bei feis ner Bildung 8. jufallige Ge= mengtheile 9. Kriterien, um ibn von dem alten gu unter=

fceiden 214.

porphprartiger III. b 7. 201.

fchiefriger III. b 229. wellenformiger III. b 229. Granitblode, ihr Bortommen

III. b 219. Granite, f. Granit.

globuleux de Corfe III. b 359.

veine III. b 229. - fchifteux Granitelle III. b 302.

Granitgebirge III. b 190. IV. 575

Graphit II. c 176. 698. d 715. 111. b 88. 162. 173. 183. 253. 512. IV. 52. 320. bichter IV. 52. 321.

fcuppiger IV. 52. 321. Graegrun I. 27. 78.

Grau : Braunfteiners II. d 448. 458. 730. III. b 302, IV. 56. 57. 489. 490. 491. - blattriches II. d 448.

IV. 56. 57. 489. bichtes II. d 454. 730.

IV. 56. 58. 490. erdiges III. b 328. gerreibliches Schwarg-Braun=

fteiners. strablides II. d 448. IV. 56. 57. 490.

Grau = Gold 1. Blatterers. Grau = Golders . Graus.

Graugultigery II. c 427. 53. 365. Graufupfererg, f. Rupferglang. Graulididmars I. 26. 73. Graulidmeiß I. 25. 70. Graupenfobalt, f. Glanglobalt. Graupig I 99. Grau-Spiegglangers II. d 367. 729. III. b 386. 387. IV. 57. 58. 473. 474. blattriches IV. 57. 58. 473. bichtes II. d 367. IV. 5**?**• gemeines IV. 57. 58. blattriches IV. 57. 58. dichtes IV. 57. 58. strablices IV. 57- 58haarformiges II d 375. IV. 57. 58. 473. 475. strabliches U. d 370. IV 57. 58. 474. Granftein III. b 167. 538. 595. Name 597. Textur 595. Ue= bergang 595. Berbreitung 595. Grauftein, f. Grauftein. Graumade III. b 21. 23. 30. 75. 82. 91. 161. 174. 377. Alter 382. Ergführung 385. Gemengtheile 377. Lagerung 383. Quaratrummer u. Gans ge darin 378. Schichtung 35, 280. Werbreitung 383. IV. 380. Berbreitung 383. 581. Berfteinerungen III. b 381. Aorfommen 21. 381. Art des Borfommens 383. Bortommen 21. 381. Uebergange 387. Grauwicke, f. Granmade. - commune, f. Grauwace. · schisteuse, s. Grauwacte= fchiefer.

Graumadegebirge III b 374.

Mamen 375.

IV. 581. Lagerung III. b 380.

fremdartige Lager darin 380.

Braumadeschiefer III b 11.30. 75. 82. 92. 174. 284. 377.

378. boppelter Durchgangiber Blatter 380. Certur 378. Gravitation, f. Schwerfraft. Grenat, f. Granat. hyacinthe II. c 521. Go, f. Sandsteingebirge. Griffelschiefer III. b 270. Thonschiefer. Grobfoble II. c 123. III. b 513. IV. 52. 310: Grob-Steintoble, f. Grobtoble. Große bes feften Erdforpers III. a 23. 54. 115. Grunbleverg II. d 215. 727. III. b 358. 386. IV. 56. 444. Grun Gifenerbe II. d 151. IV. 56. 432. feste IV. 56. 432. ierreibliche IV. 56. 432. Grunerde II. a 48. b 157. 566. c 618. d 678. IV. 47. 208. im Mandelfteine III. b 582. Gruntieserz II. c 264. Grünlichgrau I. 26. 72. Grunlichichwarz I. 73. Grunlichweiß I. 25. 70. Grunporphyr III. b 15. 179. 346. 349. 350. f. Porfido verde antico. Grunftein III. b 7. 23. 80. 94. 179. 188. 223. 341. 348. 356. IV 581. Abfonderung III. b 40. Gangtrumer barin 350. Gange bavon im Gneiß 350. wefentliche Gemengthei= le 10. mannigfaltige Geftalten deffelben 10. Lagerung 350. Schichtung 350. Tertur 348. Uebergang in andere Gebirgs: Unterfchieb arten 10. 11. vom Spenite 10. Berbtei= tung und Borfommen 350. Lager ' alb untergeordnetes 350. als Stúc Gebirge 350. Grünltein , f. Grunftein. - amygdaloide, f. manhele steinartiges Urtrappgestein. Grunftein, gemeiner, f. Gruns ftein. porphprartiger III. b 7. 10. 15. 179. 346. 349. 350. Q 4 4 Grüne.

Grunftein primitif, f. Grunftein. fecondaire, f. Floggrun= itein.

Grunfteinporphpt III. b 10. 15. 81. 179. 342. 346. 349. 350. IV. 581. Unterfchied vom porphorartigen Grunfteine III. b 15.

Grunfteinschiefer III. b 11. 14. 23. 80. 179. 188. 341. 342. 346. 348. 351. 1V. 581. Auf-lojung III. b 352. Ergführung 358. Gemengtheile 14. Lagerung 352. Schichtung 352. Textur 351. Uebergang in andere Gebirgsarten 14. 353. Vorfommen 353. als

Lager 236. 273. Grund , f. Boden. Grundgebirge III. b 189. Grundlaminen III. a 417. Grus III. b 166. 174. 539. 627. Grophiten I. 149. Gubr, f. erdiger Gpps. Gulbifch Gediegen : Gilber, f.

Buldifch = Gilber. Guldiich : Gilber II. c 322. IV. 349.

Gurtelformig IV. 14. Gppe II. a 51. b 391. III. b 5. 23. 92. 162. 166. 688. IV 49. im Steinfalgebirge

III. b 493. Schichtung 35.

— älterer, ift porphyrartig III. b 76. 182, 481, IV. 584. bilbet Gebirge I i. b 182, gebt um die gange Erde herum 182 .-Berbreitung 487.

blattricher, f. forniger

Gups.

- dichter II. a 51, b 393, c 654, d 695, III b 30, 182, 476, 482, IV. 49, f. alterer, - erdiger II. a 51, b 391, c 654, d 695, IV. 49. 268.

- fastiger II. a 51, b 396. c 655, d 695, III.b 166, 183, 476, 486, IV. 49, 269, im Hebergangsthonichiefer III, b 406 .- f. lungerer.

großblattricher, f. fpathi= ger Gyps.

Sppe, jungerer III. b 77. 182. 486. IV. 584. fremdartige Theile darin III. b 476. 486.

Berbreitung 488.

- forniger II. a 51. b 400. c 655. d 696. III. b 30. 182.

476. 482. IV. 49. 269. porphyrartiger III. b 476. fpathiger II. a 51. b 406. c 657. d 696. IV. 49. 270.

— fireifiger III. b 482:
Gyple, f. Flöngoppsgebirge. primitif, f. Urgppegebirge. Oppserde, f. erdiger Gops. Sppeformation III. b 166. 182.

altere 166. zweite 166. Gypegebirge III. b 30. Oppsitein, ichuppiger, f. 2Bur-

felipath.

5.

Saaralaun , f. Saarfalg. Saaramethoft, f. gemeiner Ame= thuit.

Saarbraun I. 28. 86. haardrufen, f. fpathiger Ralf= itein.

Haarformig I. 32. 102. Sagrfies II. d 15. 33. IV. 55. 406.

Saarfalz II. c 63. 693. IV. 51. 30I.

haarvitriol, f. Saarfals. Sadig I. 52. 166. Safen III. a 232. Sarte I. 60. 196. Sagel III. a 268. 275. 279. Sahnenfammfies, f. Strablties. Spaidefand III. b 627. Saidetorf III. b 626. Salbdiftisch IV. 13.

Halbduplirt IV. 18. Salbburdfichtig I. 60. 193. Salbgedreht IV. 23.

Salbhart I. 61. 197. Salbinfeln III. a 116. halbfugelerg, f. Korallenerg.

Halbopal II. a 45, 257, b 528. c 561, d 650, IV 44, 108. Halbprismatisitt IV. 3.

Spalle:

Halbtrapp, f. Trapp. Salit : Geschlecht IV. 38. 50. Halit = Ordnung Hangendes III. b 716. 718. **Há**rmattan III. a 383. Harmorome, f. Rreugftein. Hart I 60. 196. Hartstein IV. 43. 170. Safelgebirge, f. Saizthon. Sauptbestandtheile II. a 33. darafterifirende 33. vorwal= tende 33. Hauptbruch I. 55. 178. Hauptfluffe III. a 299. hauptgebirge III. a 214. Hauptgebirgsjoche III. a 224. 227. Hauvigebirgerücken III. a 124. Hauptioche III. a 225. 227. Sauptmeere III. a 231. derfelben 233. Hauptplaneten , f. Planeten. Hauptthaler III. a 221, 225. Deidestein III. b 197. Beliciten I. 146. **Heliotrop** II. a 46. 319. b 534. c 565. d 654. III. 293. IV. 44. 123. Sellweiß I. 25. 69. Belmintolithen , f. gemeiner bichter Raltstein. Selmintotipolithen I. 155. Sematit, f. fafriger Rotheisen= stein. Hematite jaune, f. fafriger Brauneifenftein. solide, s. dichter Brauneisenstein. noire solide, f. bichtet Brauneifenftein. rouge, f. fastiger Roth= eifenstein. solide, s. bichter Motheisenstein. Hemitrope IV. 23. Hemitropisch Depatit II. a 52. b 463. c 671. IV. 283. Beptbergebrifch IV. 7. Berbe I. 65. 218.

Herbst III. a 102. zercules IV. 533. Entfernung von dem Mittelpuntte bes Sonnenfofteme 533. Reigung der Bahn gegen die Efliptit ⁄533• Seraeder I. 36. 115. 116. heraedrifirt IV. 4. Himmel III. a 44. scheinbare Bewegung deffelben 85. Simmelblau I. 26. 76. Simmelegegenden, f. Beltge= genben. himmelsmebl, f. erdiger Gops. Sirfeners, f. korniger Thon= eisenstein. Hochland III. a 120. 121. Sobe der Berge III. a 187. ba= rometrifche Bestimmung ber= felben 189. geometrifche Beftimmung 189. Beifpiele 190. IV. 539. Hoblen III. b 2. 177. im Gpps: gebirge 428. im Soblenkalt= fteine 462. IV. 584. im Sandsteine III. b 436. im Uebergangstalte 392. IV. 582. im Urfaltsteine III. b 322. Sta= lactiten darin 467. Zeolithen darin 467. primitive III. b 120. ob diese existirten 121. secondare III. b 120. Ent= ftehungeart 121. ihr Busams mensturgen fei Urfache ber Wafferminderung 122. nicht Urfache der Fluthen 139. Soblenkalk III. b 166. 177. 461. Farbe 462. Fenerftein : und Jaspislager barin 467. Sobe 462. Soblen darin 462. Roos genfteinlager u. MergelfibBe 467. Schluchten darin 462. Berbreitung 468. Berfteines rungen 467. Sorner III. a 229. Hoblivath, f. Chiaftolith. Holme, f. Infeln. Holzasbest II. a 50. b 253, c 628. d 685. IV. 48. 230. Holzbraun I. 28. 87. Q 9 5 Holz= Bolgtoble, mineralifche, f. mi= neralifirte Solztoble. mineralifirte II. c 144. d 70. IV. 52. 313. im Stein= toblengebirge III. b 507. Solzopal II. a 45. 267. b 529. c 561. d 651. IV. 44. 110. Spolifiein II. a 46. 322. b 535. c 565. d 655. IV. 44. 124. Solgginn, f. Solgginnerg. Solszinners II. d 300. 727. IV. 57. 461. Honiggelb I. 27. 81. Monigstein II. a 47. b 52. 556. c 604. d 669. III. b 632. IV. 51. 52. 178. Horizont III. 2 79. geographischer irrdifcher - mathematischer / III. a 80. - natürlicher - wabrer Hornblende II. a 44. 144. III. b 204. 234. 252. 265. 271. 319. 334. 345. 659. 668. IV. 47. 577. als Lager III. b 237. 254. bafaltifche II. a 44. 159. b 517. c 543. IV. 47. 88. im Bafalte III. b 548. im Porsphorichiefer 589. im Sand im Trapptuffe fteine 419. 597. in der Wade 573. gemeine II. a 44. 144. b 516. c541. d 643. IV. 47. 84. - fornige III. b 80. 179. 346. 347. 348. als Lager 236. 254. 273. 347. IV. 578. Tertur 347. f. gemeine Sorn= blende. labradorifche II. a 44. 157. b 517. c 542. d 644. IV. 87. - fchiefrige II. a 44. 151. b 517. c 542. d 644. IV. 85. f. Sornblenbefdiefer. ichillernde II. a 44. 153. 459. b 517. c 542. d 644. IV. 86. Hornblende, f. Sornblende. Bornblendegeftein III. b 346. Berbreitung 348. Borfom= men als Gangmaffe 760.

hornblenbegeftein , forniges, f. tornige hornblende. ichiefriges, f. horns blendeschiefer. hornblendeschiefer III. b 3. 11. 16. 80. 179. 284. 341. 342. 346. 347. 353. 358. 368. IV. 47. Gebrauch III. b 348. La= gerung 236. 237. Schichtung 347. Tertur 347. Hebergang 348. Bortommen ale Lager 236. 273. 347. als Stud Gebirge 347. f. schiefrige hornblende. Sornbley II. d 261. IV. 455. Sornery II. c 330. III. b 102. IV. 53. erdiges II. c 336. IV. 352. gemeines II, c 330, d 718. IV. 351. hornerzichwarze, f. Gilberfdmarze. hornquedfilber, f. Quedfilbers hornerg. f. Riefelichiefer und Grunfteinschiefer. Sornftein II. a 46. 325. b 535. c 566. d 655. III. b 320. 333. 363. 419. IV. 44. 125. im FloBfaltiteine III. b 450. 469. im Baialte 553. fcmarger im Sohlenkalke 467. muichlicher II. a 46. 328. IV. 44. Sornfteinfugeln im Thonfchies fer III. b 272. Sornfteinporphpt III. b 16. 81. 89. 90. 160. 181. 291. b. ffen Sauptmaffe 291. Berbreis tung 291. Borfommen als Lager 236. 291. 305. jungerer III. b 307. Verbreitung 307. Sugelfette III. a 231. Suglich Land III. a 120. 231. Sulfemittel bes Geognoften III. a II. Sundezahne, f. fpathiger Ralf: frein.

Spacinth

Spacinth II. a 43. 62. b 470. 503. c 518. 671. d 638. IV. 42. 60. 285. im Mandel= fteine III. b 583. in der Nabe des Flöhtrappes 618. in den Seifenmerten 624. vulfanischer, f. Befuvian. weiffer vom Somma, f. Commit. Hyacinthe blanche de la Somma, f. Mejonit. la belle II. c 521. Hyacinthine, f. Besuvian: — de la Somma, f. Mejonit. Hvacinthroth 1. 27. 82. Spalith II. a 45. 246. b 528. c 560. d 649. IV. 44. 106. .160. Hopbrophan . f. Weltange. Hyperoxyde IV. 12. Sopuriten I. 152. Spfterolithen I. 149. Nacobsmuscheln I. 148. Jade II b 192 f. magerer Rephrit und Lemanit. Jade, f. magerer Nephrit. - faux, s. magerer Nephrit. nephritique, f. Mephrit. tenace II. b 187 ff. f. fet: ter Mepbrit. Jahr der Ceres III. a 55. Erde 54. 97. des Jupiters 57. des Mereurs 53. des Mars 35. der Pallas 56. bes Sa= turns 57. ber Penus 53. bes Uranus 58. burgerliches III. a 97. Gregorianisches III. a 98. Julignisches III. a 98. periodisches, f. Connenjahr. fiderisches III. a 97. tropifches III. a 97. Jahreszeiten, ihre Abmechfelung III. a 101, 102. Ursache davon 101. Kaspachat II. a 202. IV. 44. Jaspes porcelaines, f. Porcellan: jakpis. Taspis II. a 43. 302. IV. 44. im Bechfteine III, b 452.

302. b 534. c 564. d 653. IV. 44. 119. im Soblentalesteine III. b 467. - brauner IV. 44. 120. tother IV. 44. 120. gemeiner II. a 45. 311. erdiger II. a 454 316. IV. 44. muschlicher II. a 45. 311. b 534. c 565. d 654. IV. 44, 121, Jaspisachat, f. Jaspachat. Jaspisporphyr III. b 297. Jayet II. c 141. 142. f. Gagat. Schthpolithen I. 145. Ichthyophthalme, f. 3chthpophs thalmit. Ichtboophthalmit II. b 480. IV. 287. Ichthyotypolithen I. 155. Scofaeder I. 35, 115, 116, Icofaedre IV. 5. Scofaedrift IV. 5. Identique IV. 19. Identisch IV. 19. Idocrase II. a 96. f. Befuvian. Igiada II. b 190. f. fetter Re= phrit. Iglit, f. Igloit. Igloit II. b 353. IV. 49. 260. Impaire IV. 11. Indicolit II. b 496. IV. 79. 293. Indigblau I. 26. 74. Andividuen IV. 40. Inflammabilien II. c 82. IV. 302. Infeln III. a 116. 117. 254. Inverse IV. 21. Jode III. a 225. 226. Jodel, f. Gletscher. Folith IV. 45. 157.
— gemeiner IV. 45. 157.
— glasartiger IV. 45. 157. porphorartiger IV. 45.157. Iribium IV. 330. Triffren I. 30. 91. Mabell elb I. 27. 81. Jerin II. d 598. IV. 56. 59. 1515. Jer Bitan, f. Jerin, idnble?

Aslandischer Spath, 1. Dop= pelipath. Ifogone IV. 21. Isonome IV. 19.

Jionomiich IV. 19.

Judenbarg II. c 119. Budenpech .

Juno IV. 530. Durchmeffer 531. Entfernung von ber Conne 530. Ercentricitat 531. Reigung der Bahn 531.

Jupiter III, a 52. 56. Abplat= tung 57. Atmosphare 57. Dichtigfeit der Daffe 531. Entfernung von der Erbe III. a 57. von der Conne 57. Ercentricitat 57. Fle= den 56. Große 56. Gefdwin: Digteit der Bewegung 57. tropifches Jahr 57. Reigung ber Ure gegen bie Bahn 56. der Bahn gegen die Erdbahn 57. Rotation ober Tages= lange 57. Sternenjahr 57. Streifen und fleden 57.

Jurafalt III. b 461. IV. 234.

Ralte I. 64. 210. Ramme im Steinfohlengebirge III. b 522. 748. Rafeformig I. 105. Kalfarten III. b 89. 92. Ralfformationen III. b 176. Ralfgeichlecht, f. Ralfordnung. Kaltnagelfluh III. b 639. Kaltordnung II. a 35. 50. 255. IV. 38. 48. Ralt : Cheel, f. Scheelerg. Ralfichiefer III. b 166. 178. 468. Ralfichlotten III. b 478. 484. Entftehungeart 484. Raltfinter III. b 178. 647. f. fintriger, fafriger und ichaa=

liger Ralfftein. Ralfipath III. b 276. 312. 320. 358. 386. 419. 451. 550. 573. 582. 590. 597. f. fpathiger

Ralfitein. Ralfftein II. a 50. b 262. III.

b 5. 23. IV. 48.

Raleftein , biegfamer forniger II. b 280. c 630. d 687. IV.

blattricher III. b 471. IV. 48.

blattrich : forniger, f. for= niger Raltftein.

bichter II. a 50. b 262. III. b 29, 30, 166, 177, 419, 426, 493, IV. 48, Sobe und Ausdehnung III. b 209.

gemeiner II. a 50. b 262. 574. c 629. d 686.

IV. 48. 232. - elaftifch : torniger, f. bieg= famer forniger Kaltitein. - excentrischer II a 50. b

300, 576. c 640, d 689. IV.

49. 247. fairiger II. a 50. b 304. IV. 48.

gemeiner II. a 50. b 304. d 690. IV. 48. 249. fintricher II. a 50. b

306. 576. c 642. IV. 48. 250. großblattricher, f. fpatbis ger Ralfftein.

jungerer III. b 166. 177. fleinblattricher, f. forni=

ger Ralfftein. fornig : blattricher, f. for= niger Ralfftein.

forniger II. a 50. b 273. 575. c 630. d 687. III. b 368. 659. IV. 48. 235. im Bafalte III. b 553.

schaaliger II. a 50. b 309. 577. c 642. d 690, IV. 48.

251. fpathiger II. a 50. b 284. 575. c 631. d 687. IV. 48 239.

stalactitifder, f. fcaalis ger Ralfftein.

Raltsteinschiefer III. b 468. Kalttuff III. b 166. 167. 178. 596. 642. IV. 588. Entites bungsart III. b 644. Berbreis fung 644. Bortommen 643. f. Tufffallftein.

Ralt I. 64. 211. -- giemlich I. 64. 211.

Stalt,

Kalt, wenig I. 64. 211. Rammties IV. 54. Rammichaale III. b 451. Kanále III. a 232. Kanelstein, f. Canelstein. Kannelstoble II. c 130. d 704. III. b 513. IV. 51. 302. Ranonenspath, s. spathiger Raltitein. Ranten (an den) burchicheinend I. 60. 193. Raolin, f. Porcellanerde. Karfunfel II. 43. 75. 455. b 504. c 521. d 637. IV. 43. Rarfuntelgranat, f. Rarfuntel. Karmefinroth I. 28. 84. Karminroth I. 28. 84. Rarniol, f. Carneol. Rarpolithen I. 154. Raftanienbraun I. 28. 87. Rabenauge II. a 47. 443. b 553. c 588. d 664. IV. 43. 45. 157. falfches, f. gemeiner Chalcedon. Raulstein II. d 142, f. Sumpferg. Reffetil II. b 222. f. Meer daum. Regel III. a 229. Regelberge Regelgebirge III. a 218. Reile III. b 715. Reilformig I. 56. 181. Reilstein, f. Sphene. Kello - wad IV. 321. Kellow Rennelsteinkoble f. Kannels Rennzeichen ber Fossilien I. 18. außere I. 18. 19. 21. 219. . II. a 13. IV. 24. 25. allgemeine generische I. 22. 23. 64. 66. 209. beiondere generische I. 22. 96. der zerreiblichen Foifilien I. 62. 203. ber fluffigen 63. 207. demische, f. innere. empirische I. 19. 21. 252. - innere I. 18. 19. 226. IV. 25. phvsische I. 18. 20. 239. specielle I. 22. 23. Keratite, f. Hornstein.

Rerngestalt IV. 3 Rernverfehrt IV 21. Rernverrathend IV. 14. Restel, geschlossene III. a 184. Beispiele 184. Rettengebirge III. a 215. Rettonftein, f. Roogenstein. Rieselconglomerat"III. b 165. 174. 422. 424. Alter 428. Verbreitung 424. Riefelerdiger Gpps, f. Bulpinit. Rieselgeschlecht, s. Rieselords nung. Rieselgops, f. Buipinit. Rieselordnung II. a 35. 43. 67. IV. 38. 42. Riefelichiefer II. a 46. 332. III. b 23. 75. 81. 162. 165. 374. IV. 44. als Lager III b 278. . 381. gemeiner II. a 46. 332. b 535. c 566. d 656. IV. 44. 127. - jaspisartiger II. a 46. 337. b 535. c 566. d 656. IV. 44. 128. ludifcher, f. jaspisartiger. uranfänglicher, f. Urfieselschiefer. Rieselschiefergeschiebe im Sandsteine III. b 419. Riefelsinter II. a 45. 241. gemeiner II a 45. 245. 466. b 527. c 560. IV. 105. tropffteinartiger, f. gemeiner. Islandischer, f. Gepfers finter. Rieseltuff , s. Rieselfinter. Kilkenny - coal II. c 140. Rilfennpfoble d 706. Killas, f. Thonschiefer. Riridroth I. 28. 85. Klang I. 62, 202. Rlapperftein , f. Gifenniere. Rlassen II. a 3. 15. 18. 24. 25. 34. IV. 37. 40. Rlaifification II. a 3. 14. 18. 22. 25. 28. 29. 42. IV. 30. 35. 36. 59. Klaffificationsgattungen IV 31. Rlassi:

Rlaffificationegegenftanb IV. 31. 35. Rlaffificationeglieber IV. 31. Rlaffificationegrund II. a 9. 16. 25. 30. IV. 30. 31. 32. Rlaffficationsmaffe, f. Rlaffi= ficationegegenstand. Rlaffificationsftufen II. a 34. IV 31, niedere II, a 34, IV. 37, obere II, a 34, IV. 37. Rlaffificirung II. a 3. 17. 24. Rlebichiefer IV. 46. 159. Klima, feine Berfchiedenheit III. a 106. Urfache 106. - geographisches III. a 106: 107. wahred III. a 106. Klingftein II. a 46. 340. 466. b 536. c 566. III. b 588. IV. 47. 129. Rlingsteinporphyr III. b 15. 1. Porphyrichtefer. Kluft III. b 706. durre III. b 706. faule trodine Anieformig IV. 23. Anirschen I. 62. 203. Anoblauchartig I 65. 218. Anochen, foffile III. b 634. Anollenftein, f. Leberopal. Knollig I. 33. 106. Knoten III. a 51. aufsteigende 51. niedersteigende 51. Kobalt II. c 227. III. b 96. firrer (burrer) II. d 412. stablberber, f. grauer Speistobalt. weiffer, f. gelber Erdfobalt. Robaltbeschlag III. b 451. f. ro= ther erdiger Erdfobalt. Robaltbluthe, f. rother ftrah= licher Erdfobalt. Robalters, glanzendes, f. Glang= fobalt. graues, f. grauer Speis= Fobalt. Robaltformation III. b 96. Robaltgland, f. Glangfobalt. Robaltmulm, fcmarger, fiebe fdmarger gerreiblicher Erb= tobalt.

Robaltordnung II. d 390. IV. 58. 478. Robaltsanders II. d 415. Kobaltspiegel, f. Glangtobalt. Kobaltvitriol II. c 79. IV. 31. 302. Rochfals, f. Steinfals. naturliches IV. 50. f. Steinfald. Körnern (in) 1. 32. 99. Rornig abgefonderte Stude I. 57. 184. Rorper, funftliche 1. 1. - naturliche 1. 1. - prganifirte 1. 4. unorganifirte 1. 4. Koblbraun 1. 28. 86. Roblen, wilbe, f. Brand chiefer. Roblenblenbe II. c 183 d 715. 111. b 88. 162. 173. 183 382. 512. 513. IV. 322. als Laget Roblenlofche II. d 706. Roblenschiefer 11. c 120. 695. d 702. IV. 309. f. Schiefer: thon. Roblenftein, f. Roblenfchiefer. Roblenftoff 111, b 88. 102. 174. 175.177, 179. 180. 345. 374. 379. 411. 512. Roblenftoffformation III. b 183. Roblenftoffiaure Geichlecht II.a 36. c 3. IV. 38. 50. 294. Roblenftoffiaure-D. bnung 11. 4 36. c 3. IV. 38. 50. 294-Rohlige = Mineralien : Ordnung 17. c 175. Rolbenformig 1. 33. 104. Rollprit II. a 48. b 105. 563. d 674. IV. 193. Rolombinroth 1. 28 85. Rometen III, a 66. Bewegung 66. ungegrundete Furcht vor denfelben 67. III. b 139. Besichwindigfeit 11!. a 66. Gros Be 66. Ropf und Schweif 66. baburch bewirfte Chiefe ber Efliptif III. b 118. Urfache bet Fluthen 139. Bahl III. a 67. Rontraftirend IV. 22. Rorallenbanfe III. a 251. Rorallenery 11. c 286. 111, b 530. Rorallens

Rorallenriffe, f. Riffe. **Koralliten L. 151.** Korcite, s. Agalmatolith. Korkasbest, s. schwimmender asbeit. Kornahren, Frankenberger II. c 409. d 208. Seffice II. c 409. d 208. Rornisch : Zinnerg, f. Holzzinn. Rorund II. a 47. b 16. 555. c 591. d 666. 1V. 43. 163. 165. Roupholite \ 11. a 422. c 584. IV. 151. Koupholite Rrauterichiefer, f. Schieferthon. Rratern Ill. a 187. b 259. 573. Rreide II. a 50. e 628. d 686. III. b 23. 29. 166. 178. 500. IV. 48. 231. rothe, f. Rothel. Areidegebirge III. b 500. Alter 502. Eriführung 503. Ge-brauch 503. Schichtung 501. Kertur 501. Berbreitung 502. IV 384. Versteinerungen 111. b 501. Vorkommen 502. Areisachat II. a 291. IV. 44. Rreut, rechtes III. b 712. Rrengformig IV. 23. Rreugstein 11. a 47 430. b 551. c 586. d 663. 111. b 386. IV. 45. 155. Rrotenauet) III. b 471. Rrotenange Rrotenftein, f. Bade. Arpftalle, wefentliche 1.35. 112. Arten 35. 115. Berichieben: beiten jeder art 36. 121 Be= ftimmungsart, derivative u. reprasentative 44. 131. 1V. 2. Sowierigfeit ber genauen Beftimmung 1. 46. 134. Gro-Be 48 140. Grundgestalt 35. 114. Uebergang 45. 132. Ber: . anderungen 39. 125 durch Ab: frumpfung 39. 126. Bufchare fung 41. 127. Bufpigung 42. 128. mehrfache Beranberun= gen 44. 130. Zusammenhang **46**. 134.

Rorallenformig 1. 108.

Arpstallisation I. 112. IV. T. Arpptoleucitlava 111. b 665. Rubisch IV. 4. Rubigit, f. Analcime und Birfelzeolitb Rubodobecaebrifch IV. 6. Kuboidisch IV. 4. Rubpoctaebrifc IV. 6. Rubotetraebrifch IV. 7. Rugelbasalt III. b 556. Rugelers, f. Koralleners. Rugelfels III. b 180. 400. Ters tur 402. Ruglich 1. 33. 105 Kuftenfüffe III. a 299. Rututstein, s. Thonschiefer. Runft Minerglien ju fammela 1, 11, Aupfer II. c 226. arfenitsaures, f. Oliveners. dromfaures IV. 385. gephosphortes fpiegglangs haltiges II. c 509. phosphorsaures II. c 507. IV. 385. falgfaures, f. Aupferfand. Rupferblau, f. gemeine Aupfers lafur und Rupfergrun. Aupferbranders II. c 511. IV. 386. Rupfererz, gelbes, f. Aupferties. Rupferfahlerz, f. Kablerz. Rupferformation III. b 96. Rupferglang 11. c 401. 406. d 718. III. b 312 358. 387. 441. 442 451. 452. IV. 53. 54. 361. 362. blattricher II. c 403. IV. 53. 54. 361. - bichtet 11. c 401. d 718. 1V. 53. 54. 361. Rupferglanzerz, f. Rupferglanz. Rupferglas, f. Rupferglang. blattriches, f. blattricher Rupferglanz. buntes, f. Buntfupferers dichtes, f. dichter Rus pferglang. granes, f. Kupferglang. grunes, f. fcladiges Cifenfouffig : Rupfergrun. Aupfer-

Rupfergladers, rothes, blaues u. violettes, f. Bunttupfererg. Supferglimmer IV. 54. 380. 384. f. blattriches Olivenerg. Rupfergrun II c 477. III. b 452. 527. IV. 54. 376. auf Lagern III. b 283. gemeines, f. Rupfergrun. Rupferborners, f. Rupferfand. Rupferties II. c 415. d 719. III. b 312. 313. 358. 359. 386. 387. 406. 441. 449. 451. IV. 53. 363. auf Gangen 111. b 397. 527. auf Lagern 255. 283. Aupferlafur II. c 449. d 720. 111. b 387. 442. 452. 527. IV. 58. 487. f. Buntfupfererg. — bichte IV. 372. erdige IV. 54. f. gemeine. feste IV. 54. f. strabliche. gemeine 11. c 449. d 720. IV. 371. ftrabliche II. c 453. d 720. auf Lagern III. b 283. 358. Rupferleberery Il. c 510. IV. 386. f. Buntfupfererg. Rupfernicel II. d 390. III. b 451. IV. 58. 487. Aupferordnung 11. c 385. IV. 53. 358 Rupferroth 1. 28. 83. Rupferfammeters IV. 54. 375. Rupfersand 11. c 486. d 720. Supfersanders II. c 511. III. b 441. IV. 386. Rupferichiefer 11. c 510. 111. b 451. IV. 386. Rupferfchieferfion III. b 451. Rupfericbiefergebirge 111. b 450. Rupferschwärze II. c 431. IV. 53. 54. 368. Rupfersmaragd II. c 472. d 720. IV. 54. 375. Aupfervitriol II. c 68. 73. IV. 301. 302. Rupfermaffer III. a 372. Rupfer = Wigmuthers IV. 464. Rupferziegelers, f. Biegelerg. Ruppen III. a 228.

Labradorfeldfpath II. a 46. 387.

b 542 c 572. d 661. IV. 45.
142.
Rabradorfeldstein f. Labradorgabradorstein feldspath.
Ainge der Gebirge III. a 214.
— des Gebirges III. a 125.
— geographische III. a 77.79.

Langebruch 1. 55. 178. Langegrade III. a 79.

Lager 111. b 28. 697. 698 Einstheilung 701. Fallen 699. Gestatt 28. Madrigfeit 28. 700 Unterscheidung von Gangen 700. feltenes Vorkommen 701.

fremdartige III. b 186.
untergeordnete III. b 186.
Lagerfiefelichiefer III. b 372.
Lagerfiatre I. 8. III. a 5.

allgemeine III. a 5 b 186.

— besondere III. a 5 b 696.

— gleichzeitige III. b

nachher entstandene

gang allgemeine III. a 6, ibr außerer Charafter 6. ibr innerer 6.

Lagerung III. b 2, 44 barf nicht mit der Formation verwecht felt werben 44 Bestimmung ihrer Berhaltniffe 46. 63. Parallelismus jener der Urgebirge 58. Negein zur Erfeichterung der Uebersicht 63.

abweichende III. b 28.
49. mit abfallendem Niveau
des Ausgehenden 50. mit gleichem Niveau des Ausgehenden So.

- allgemein verbreitete III. b 57. ununterbrochen 57. uns terbrochen 57.

- budelformige III b 54.
gleichformige III. b 48.
mantelformige III. b 55.
partielle III. b 57. 61.
(childformige III. b 53.
bergelagerte III. b 52.

Lagerung

Lagerung, übergreifende III. b 28. 52. ungleichformige III. b 49. Lagerungsganges III. b 28. 29. Laimen III. b 29. 167. 174. Laimland III. b 629. Berbreis tung 629. 630. Land II!. a 116. 120. festes III. a 116. Einthei: luna 118. Land: und Seewinde III. a 382. Urfache und Starte berfelben 382. Landengen III. a 116. Landichaftsachat II. a 201. IV. Landjungen III. a 116. Lapilli, f. Rapilli. Lapis crucifer, f. Chiaftolith. Lafulith, f. Lazulith. Lasurblau I. 26. 75. Lafurftein, f. Lagurftein. Laudgrun I. 27. 77. Laugenhaft I. 65. 218. Lava IV. 47. 199. — aperieftifche III b 664. dichte III. b 660. fcaumartige IV. 47. 200. fcladenartige IV. 47. 199. Lavaglas, s. Hyalith. weiffes Lave alterée aluminiforme, f. **A**launstein. lithoide basaltique, f. Bas falt. perlée, s. Perlstein. pumicée , f. Bimbftein. vitreuse obsidienne, f. Db= fibian. Laven III. a 439. 447. b 659. IV. 589. Ausstromen III. a 446. Beftandtheile III. b 673. Gebranch 675. Rennzeichen 673. Kriterien III. a 449. b '674. Magnetismus Phosphorescenz 673. Ueber= gang in Bimeftein 672. Ber: anderung durch die Schwefel= faure 672. Lavendelblau I 26. 76. Laves, J. Laven.

Laves bourfouffes, f. Schanne lava. cellulaires, f. gels lige Schanmlava. fibreules, f. fafris ge Schaumlava. compactes, f. bichte Lava. scorieules, f. Schladens lava. Laving - coal II. d 706. Lazulite, s. Lazulith und La= furftein. Rasulith II. a 46, 440, b 553, c 588, d 663, IV, 45, 156. Lagurftein II. a 46. 436. 437. b 553. c 587. d 663. IV. 45. unachter, s. Lazulitb. Leberbraun 1. 28. 87. Lebereisenerz, s. gemeiner Les berties. Lebererz II. c 282. IV. 53. 343. dictes II. c 282. IV. 53. schiefriges II. c 284. IV. 53. 343 Leberfele III. b 180. 400. Tertur 402. Berbreitung 400. Leberties II. d 15. 29. 725. IV. 54. 55. gemeiner II. d 29. IV. 405. Leberopal II. a 45. 265. b 529. c 561. d 651. IV. 44. 109. Leberschlag, f. gemeiner Leber= fies. Leberstein , f. Salzthon. Lechera li. c 409. f. Aupferglang. Lederfobalt, f. gelber Erdfobalt. Lehm II. b 562. IV. 46. 191. Lehmanite, f. magerer Mephrit. Lehmthon, f. Lehm. , Leicht I. 64. 216. Lenticuliten I. 146. Lepaditen I. 148. Repidolith II. a 46. 402. b 543. c 575. d 662. IV. 46. 145. Lepidolithe, f. Lepidolith. Letten III. b 535. Lettenkoble II. c 135, d 707. III. b 515. Leucit II. a 46. 396. 411. b 542. c 574. d 661. 736. III. b M r 549.

549. 662. 663. 664. 665. 666. 668. 679 690. IV. 43. 145. Leucitlava III. b 661. Fund: orter 663. Leucolithe de Mauleon, f. Dipyre. Liegendes III. b 716. 718. Lifalith II a 405. f. Lepidolith. Limbilite IV. 394. Lindftein, f. Morafterg. Linie, f. Megnator. Linfe I 36. 116. 120. Linfeners IV 54. 378. 379. 380. f. octaebriiches Diiveners und torniger Eboneifenftein. Lithotopolithen I. 155. Litterargefdichte ber Minerg= logie I. 10. Litniten I. 146. Lochberg III. b 451. Lojde II. d 706. Lomonit III. b 205. IV. 45. 153. Lofe I. 63. 206. Ludus Helmontii, f. verharteter Mergel. Lumachelle, f. gemeiner bichter Ralfftein. Ludifcher Stein III. b 81. 88. 273. 371. f. jaspisartiger Riefelichiefer. Lydit, f. jaspisartiger Riefelichtefer.

Maag eines Meribians III. a frangofiiches und Gewicht III. a 26. Macle f. Chiastolith. bafalrique Mabreporit II. c 688. d 722. IV. 392. Madreporite, f. Madreporit. Mabreporiten I 151. Madreporftein, f. Madreporit. Manatan II. d 54. IV. 56. 59. 409. Manat : Ordnung, f. Eitan= Ordnung. Maufegahne, f. fpathiger Ralt= ftein. Mager I. 64. 210. Magnelie boratée, f. Boracit.

Magnelie fulfatée, f. Bitterfalt. cobaltitere, f. Ro= baltvitriol. Magnefium II. c 227. Magnet, f. gemeiner Magnets eifenstein. Magnet = Gieners, gemeines, 1. gemeiner Magneteifenftein. Magneteifenstein II. d 38. III. b 97. 173. 272. IV 55. auf Lagern III. b 237. 255. 275. 322. 329. 334. 340. als Trumm im Bafalte 563. in der 2Bade 573. — fairiger II. d 46. IV. 407. gemeiner II, d 38. 725. IV. 55. 407. fandiger II. d 48. IV. 55. 408. Magnetisinus I. 239. IV. 25. 26. 27. Magnetties II. d 35. III. b 253. IV. 55. 406. auf Lagern III. b 255. 283. 329. Malachit II. c 461. d 720. III. b 312, 313. 387. 442. 452. 1V. 54. 373. auf Lagern III. b 283. 358. 359. blaner, f. Rupferlafur. bichter II. c 467. d 720. IV. 54. 374. farriger II. c 461. d 720. IV 54. 373. Maladitinpfer, f. Maladit. Malacolith f. Sablit. Malacolithe Mandelformia 1. 33. 105. Mandelftein III. b 18. 23. 24. 82. 94. Ausfüllung ber Bla: fenraume 18. 25. Entite: bungsart biefer Musfullung 19. 25. Leerheit u. Richtung der Blajenraume 19. 24. Entitebungsart derfelben 19. Sauptmaffe 18. 24. alf Ues bergangegebirge 176. 180. bafattifder III. b 582. gemeiner III. b 581. grunfteinartiger III. b 581. Mandelftein primitif, f. Urtrapps geftein, mandelfteinartiges.

Mandel-

manbelstein. Manganese oxydé argentin Braunfteinichaum. brun et noir, Sowarzbraunfteinerg. gris terreux, f. ger: reiblides Schwarzbraunfteinmetalloide, f. fttab: lides Granbraunsteinerg. - noir concretionné, f. ftrablices Granbraunfteiners. filicifere, f. Roth= braunfteinerz. violet silicifere II. d 469. IV. 492. f. Manganese rouge oxydé violet scapiforme filicifere. Marbre elastique, f. biegfamer torniger Ralfftein. · lumachelle opalin) f. gemet: · ruiniforme, ner dichter - fecondaire j Kalkstein. Marefanit II. 2 46. 353. b 538. d 656. IV. 131. Marieneis späthiger Marienglas Gpps. Martafit, f. gemeiner Some: felfies. weiffer , f. Quedfilberbornerz. Marmor, f. gemeiner bichter und torniger Raltstein. Marne, f. Mergel. puiverulente, f. etdiget Mergel. Mars III. a 52. 54. Abplattung an den Dolen 54. Atmofpha: re 55. Entfernung von ber Erbe 54. von der Sonne 55. IV. 530. Ercentricitat III. a 55. Bleden 54. 55. Gefdwin: Digleit der Bewegung 55. Große 54. tropifches Jahr 55. Sternenight 55. Reigung bes Mequators gegen die Babn 54. gegen die Etliptit 54. Motation oder Lange des Eages 54. Mascagnin II. c 45. IV. 298.

Mandelftein fecondaire, f. 3108:

Maffengebirge III. a 215. Massig abgesonderte Stude 1. 189. Matt I. 51. 62, 160, 205. Mauern III. a' 228. Meandriten I. 151. Meer, feine Liefe III. a 254. Meerbusen III. a 232. Meere, mittellandische III. 185. 232. Meerengen III a 232. Meetesituthen III. a 329. ftorende Wirtung auf ben Erbtorper 412. Meeresstrudel III. a 351. Beifriele 352. Urfache 355. Wirfungen auf den Erdforper 414. Meerhorizont III. a 81. Meerschaum II. a 49. b 219. 570. c 625. d 682. III. b 333. IV. 47. 222. Meerwaffer III a 367. Bestand: theile 367. Mehlban, gelber und blauer III. b 470. Meblanps, f. erdiger Gpps. Mehlzeolith II. a 46. 405. b 544. c 576. IV. 45. 147. Mejonit II. c 573. 676. III. b 659. IV. 45. 387. Melanit II. a 44. 136. b 513. c 538. d 643. III. b 659. 668. 676. 691. IV. 43. 80. Melanteria II. c 73. Melanterite', f. Beichenschiefer. Mellilit II. c 687. IV. 391. Mellilite Mellice, f. Honigstein. Menilit ' f. Leberopal. Menilite Mercur III. a 52. Entfernung von der Sonne 53. IV. 530. Ercentricitat II. a 53. fowindigleit der Bewegung Große 53. troviides Jahr 53. Sterneniabr Maffe oder Dichtigfeit IV. Rotation oder Tages: lange III. a 53. Mercure argental, f. Amalgam. muriate, f. Quedfilber= borners. Rr2 Mercure

Mercure natif , f. Geblegen: Quedfilber. precipiré rouge natif, f. Quedilberornd. fulfure, f. Binnober. Mergel II. a 51. b 339. c 647. III. b 449, 450, 467, 517, 535, 553, IV, 49, erdiger II a 51, b 339. c 647. III. b 29. 166. 461. IV. 49. 339. - perharteter II. a 51. b 341. c 648, d 692. IIL b 29. 166.-176. 454. 564. IV. 49. 259. Berbreitung III. b 454. Mergelerde, f. erdiger Mergel. Mergelichiefer, bituminojer, f. bituminofer Mergelichiefer. Meridian, erfter III a 78. Meridiane III a 75. Melotype, f. fafriger und ftrab= licher Zeplith. aciculaire, f. fafriger Beo: dioctaedre, f. ftrablicher Beolith. globuliforme, f. fafriger Beolith. pyramide, f. ftrablicher Beolith. Meningers II. c 511. d 355. IV. 386. Meffinggelb I. 27. 80. Metall, neues IV. 528. Metallbilbung III. b 98. Metalle II. c 111. 698. d 716. IV. 326. relatives Alter ib= rer formationen III. b 809. climatische Bertheilung 98. - gediegene II. c 225. - prodirte II. c 226. pererate II. c 226. verlarvte II. c 226. Metalliich = fcimmernd I. 63. 205. Meraltarique IV 21. Meteore, leuchtende III. a 385. Einwirfung auf den Erdeor: per 385. Meteoriteine III. a 460. Muswurflinge des Mondes 491. IV. 567. Der Buttane Ill. a

480. Bestandtheile 473. IV. 563. find Bruchfinde gerftor= ter Planeten III. a 498. find Conglomerate vultan. Afche 484. IV. 566. Ericbeinungen bet ihrem Berabfallen III. a 469. Entitebung u. Theorie da: von 480. 489. Identitat ihrer Entitebung mit den Gediegen: Gifenmaffen 475. mit ben Keuerfugeln u. Sternichnup: pen 499. IV. 569. außere Rennzeichen III. a 470. IV. 562. find im Weltraume fich erzeugende Korper III a 497. find mittelft des Blibes rebucirte Metallorpde 490. Mad: richten, altere, bieruber 461. IV. 560. neuere III. a 462. IV 560. find Pracipitate von Metallen aus der Atmoiphas re III. a 485. IV. 567. find - Produfte außer ben Grangen Der ihigen Scheidefunft lies genden chemischen Operatio-nen III. a 489. find fleine Planetentorper III. a 496. IV. 568. find comifchen Ur: fprunge III. a 491. find tel= lurifden Urfprungs 480. find Berbindungen irrdifcher Thei= le mittelft ber Glettricitat 484. IV. 565. Mica, f. Glimmer.

fteatiteux) f. Pinit.
Micarelle
Miemit II. c 642. 645.
Mildhaurz II. a 45. 221. b 524.
c 559. III. b 361. IV. 43. 101.
Mildhrafe III. a 46.
Mildheiß I. 25. 70.
Milbe I. 61. 199.
Milleporiten I. 151.
Mine d'aimant, f. gemeiner Mas

gneteifenstein,

d'argent grife, f. Fablers.

merde d'oie, f.
Ganfefothig Gilber.

- d'arienic grife, f. gemeiner Arfenitfies.

- d'étain ferrugineux . f. Solssinners.

Mine

Mine d'or de Nagyag, s. Blate. . teretj. de cobalt mineralise par le foufre, f. Glangtobalt. de cuivre grife, f. Fablers. de fer limoneux cristallise, f. ftanglicher Thoneisenstein. de fer limoneux globuleux, f. fuglicher Thoneisenstein. de fer noirarre attirable à L'aimant, s. gemeiner Maaneteisenstein. de Zinc spathique, f. blatt= richer Galmen. Mineral de plomb suroxygene <u>: IV. 454.</u> Dineralalcali, f. Matron. naturliches IV. 50. f. Matron. Mineralisches Laugensalz, f. Natron. Mineralien I. 6. 8. II. a 3. III. a I. Misteraltermes, naturlicher, 1. Rothspießglangerg. Mineralogie I. 7. IV. 31. bistorische I. 10. dtonomische I. 10. III. a 1. 4. IV. 31. —— technische I. 10. Mineralquellen III. a 357. Befandtheile 357. 373. Bei= ÎV. 558. spiele davon 360. Eintheilung III. a 358. 359. Temperatur 374. Berbrei= tung 357. Babl 357. Mineralipftem II. a 3. 5. 43. IV. 42. funftliches II. a 4. naturliches II. a 4. Mineralmaffer, altalische III. a 360. eifenhaltige III. a 361. toblenstoffbaltige III. a 360. muriatische III. a 365. Mischung II. a 31. Mispidel, f. gemeiner Arfenitties. Misp II. c 73. Mittagefreise, f. Meridiane. Mittelgebirge III. a 214.

Mitteliod III. 4 224. 225: 327 Mixte IV. 19. Mixte IV. 19. fi gemeiner " Moccastein : Modusitein J Ekalceben. Mobr, minetallichet II. c 302. IV. 346. mineralischer naturlicher-II. c.302. IV. 346. Molybdan II c 227. Molphdanties, f. Bafferbley. Molphdanorduung II. c 157. d 714. IV. 51. 317. Molybdene, f. Bafferblep. Mond III. a 59. Entfernung von der Erde 59. Ercentricis tát 59. Fleden 60. IV. 531. Geschwindigfeit ber Bewer gung III. a 59. Große 59. Große ber Bahn 59. Irregu= laritäten der Bemegung und deren Ursache 60. Libration 61. Daffe ober Dichtigleit IV. 531. periodischer Monat ober wirkliche Rotation III. a 59. fpnodiicher Monat 60. Reigung ber Are gogen bie Bahn 62.\ ter Bahn gegen den Mequator u. Die Etliptit 60. Beränderlichteit der Anos ten 60. Monden, f. Rebenplaneten. Mondmild, f. reine Chonerde. Mondefinsterniffe II!. a 62. centrale 62. partiale totale 62. Mondsgebirge III. a 60. IV. 391. ihre Sohe III. a 60 IV. 531. Mondefrater III. a 60. IV. 531. Mondemeere III. a 60. IV 531. Mondenacht III. a 61. Mondephafen III. a 60. Mondstag III. a 61. Mondftein , f. opalifirender Reldipath. Monoftique ` IV. 13. Monostisch . Monfoons, f. Paffarminbe. Moorbrauntoble, f. Moortobles-Moore III. b 512. Moorfoble II. c 157. d 714. III. b 514. IV 51. 317. Proorland III. b 626. Rt 3 Moorstone,

Moorstone, f. Granit. Moortorf III. b 626. Moosachat III a 291. IV. 44. Moostorf III, b 626. Morafters II. d 138. III. b 633. IV. 56. 428. Mordoreroth I. 85. Morgengange III. b 698. Morgenroth I. 27. 82. Morgenftern, f. Benus. Morion, f. Bergeruftall. Mororit II. a 51, b349.c648. IV. 260. 262. f. mufchlicher Upatit. Mullerifdes Glas, f. Spalith. Mulben III. a 130. b 699. Muriacit, f. Wurfelfpath. Mufchelachat, f. Berfteinerungs= achat. Mufdelfalf III. b 468. IV. 234. Sornftein und Feuerftein bar: in III. b 469. Berbreitung 470. Berfteinerungen barin 468. Duichelmarmor, opalifirender, f. gemeiner bichter Raleftein. Muschelfandstein IV. 583. Muschlich I. 52. 165. Musculiten I. 149. Muffugold II. d 287. Myrfen . f. Meerschaum. Motuliten I. 150.

Nachtgleiche III. a 120. Berrus dung 84. Utfache ber wie: berholten Wafferbededungen Ш в 133. Mabelery II. d 506. IV. 59. 498. 521. Radeln III. a 229. Rabelftein IV, 45. 151. Nabir III. a 81. Rapfchenfobalt) f. Gebiegen= Magelers, f. ftanglicher Thon= eifenstein. Ragelfelfen, f. Magelflub. Dagelfinh III. b 21. 23. 416. 424. 638. IV. 588. Name III. b 638. Schichtung 640. Ber= breitung 425. 641. IV. 588.

Magelflub von mebrern Gebirgs= arten III. b 639. Berbreitung 639. Magiafer-Erg) f. Blattererg. Maybtha II. c 96. d 702. IV. 305. Natrolith IV. 45. 153. Natron II. c 4. 690, d 700, III. b 688. IV. 50. 294. -- gemeines II. c 4. 690. IV. 294. - strabliches II. c 9. 690. d 701. Maturbeidreibung I. 2. Maturgefchichte I. 2. im engern Berstande 2. 3. Raturfunde I. 3. Maturreiche I. 6. Nautiliten I. 146. nebel 111, a 268. 274. 276. Rebelfterne III. a 46. Nebenbestandtheile II. a 33. Nebenfluffe III. 2 299. Debengeftein III. b 717. Bruchs ftude bavon in ber Gangmaffe 737. 797. Impragnirung mit Erjen 783. 798. Berandes rung in der Dabe ber Gange 783. Debenjoche III. a 224, 225, 227. Rebenplaneten III. a 58. 68. Bewegung 58. ber Erbe 59. des Jupiters 64. des Saturns 64. des Uranus 65. 3abl 59. Rebenthaler III. a 221. 225. Negres-cartis II. c 654. f. fpa= thiger Fluß. Melfenbraun I. 28. 86. Neopetre, f. hornstein. Nepheline, f. Commit. Mephrir II. a 49. b 137. c 620. III. b 184. 333. IV. 47. — fafriger II. b 217. 567. - fetter II a 49. b 187. 567. d 681. IV. 47. auf Lagett III. b 256, 276. gemeiner, f. fetter. magerer II. a 49. b 192. 568. c 620. d 681. III. b 205. IV. 218. Merititen I. 147. Mefter

Rester III. b 703. 734. Mebformig I. 102. Mencaledonische Erde II. d 679. Meufilber, f. Palladium. New - castle - coal II. c 159. Miccolan IV. 527. Midel II. c 227. Nickel arfeniate, f. atfenitfaurer Midel. arsenical, f. Rupfetnicel. oxyde, f. Rideloder. Midel, arfenitfaurer II. d 439. IV. 489. Midelblumen, f. Nidelocher. Midelers, f. Rupfernidel. Midelformation III. b 96. Midelfalt f. Nidelocher. Miceimulm) Midelocher II. d 435. III. b 442. 451. IV. 58. 488.
-- verharteter II. d 437. zerreiblicher II. d 437. Nickelordnung II. d 424. 729. IV. 58. 485 Niederungen III. a 120. in Aftis fa 122. Amerita 122. IV. 534. Affen III. a 121. Europa 121. Niederschläge der ursprungli= then Bafferbededung III b 159. 169. ber zweiten Bafferbededung der Urgeit 160. ber erften Bafferbebedung der Klößzeit 161. der zweiten Bafferbededung 164. demifde und medani: sche III. a 427. ihr Unterschied 427. Rieren III. b 703. 734. Mierenformig I. 33. 62. 106. 204. Mierenftein, f. Repbrit. Nigrin II. c 593. IV. 56. 59. Nigrin : Eitan, L. Nigrin. Mobberg III. b 451. Nonodecimal IV. 9. Nonoduodecimal IV. 9. Mummularien I. 146.

O. Oberberg III. b 451. Oberfidche, dußere I. 50. 155. des festen Erdforpers III. a 31. Obliquangle. IV. 23. Obsidian II. a 46. 355. b 338. c 568. d 657. IV. 45. 132. 161. Obsibianporphyr III. b 90. 160. 297. Alter 306. Sauptmaffe 297. Berbreitung 297. Occhio di pernice III. b 664. f. Witerbo = Lava. Ochergelb I. 27. 81. Ocean, f. Weltmeet. Octaeder IV. 2. 5. Octaèdre Octaedrisch Detgebrifirt IV. 4. Octaedrit IV. 59. f. Anatase. Octaedrite Octodecimal. Derobecimal IV. 9. Octoduodecimal Deroduodecimal Octotrigefimal IV. 10. Octotrigesimal . Odontolithen I. 144. Delgrun 1. 27. 79. Oifanite II. d 584. f. Anatafe. Olivener; II c 493. d 721. IV. 54. 378. 380. 385. blattriches II. c 504. IV. 384. fafriges II c 501. IV. 54. nabelformiges II. c 497. IV. 382. octgebrifches IV. 378. 379. prismatisches II. c 494. IV. 378. spharoidisches II. c 496. IV. 382. ftrabliches II. c 503. IV. 54. 383. 384. Olivengrun I. 27. 79. Olivin II. a 49. b 194. 569. IV. 42. 218 blattricher II a 49. b 201. c 621. d 681. III. b 548. gemeiner II. a 49. b 194. 569. c 620. d 681. III. b 544. 595.659.663.679. IV. 219. Ommai louros, s. Kapenauge. Onpr., f. gemeiner Chalcedon.

Nt 4

Oxyde de fer terreux brun . f. Dual II. a 45. 249. III. b 550. IV. 44. Ceplonischer, f. opalifiren-Umbra. jaune, f. ochriger Brauneifenftein. der Feldipath. ebler II. a 45. 249. b 528. c 560. d 649. IV. 44. 106. de Zinc, f. Galmen. noir de fer, f. gemeiner gemeiner II. a 45. 253. b Magneteifenftein. 528. c 560, d 650. III. b rouge de plomb, f. Roths blevers. 205. 293. 333. IV. 44. 107. veranderlicher, f. Weltauge. rouge de Titan, f. gemeis ner Titanfcorl. Opaleisenstein, f. Opaliaspis. Opaljaspis II. a 46. 317. c 565. Paffe III. a 117. IV. 44. 122. Paille I. 80. Opalisiren I. 30. 91. Palaiopetre II. c 568. f. bichter Drerment, f. gelbes Raufchgelb. Keldipath. Ophite, f. Urtrapp. Oppolite IV. 20. Or blanc, f. Gebiegen=Tellur. Palladium IV. 327. 333-Pallas III. a 52. Entfernung von ber Sonne 56. Ercentriscitat 56. Reigung ber Bahn - dendritique \f. Corift= graphique ers. 56. Umlaufegeit 56. gris , f. Blattererg. Paniten I. 149. natif, f. Gediegen-Golb. Pantogene IV. 19. Papagentohle II. d 706. Drange Draniengelb Papiertorf III. b 626. Drean, f. Sturm. Paradoxale IV. 22. Parallelepiped IV. 2. Ordnungen II. a 4. 9. 11. 13. 22. 23. 35. IV. 37. 38. Organisation III. a 35. Parallelfreife III. a 74. Parrot - coal, f. Kannelfohle. Partiel) Organische Korper auf dem Erb= IV. 18. forper III. a 35. Partiel Drnitholithen I. 143. IV. 24. Daffatwinde III. a 381. fpiele 381. Urfache 382. Patelliten I. 148. Orologie III. a 3. Orpiment, f. gelbes Raufchgelb. Paufilippotuff III. b 681. Ent= Orthoceratiten I. 146. itehung der erften Erzeugniffe Orpftognofie I. 9. 12. III. a I. 3. IV. 31. 32. Osmium IV. 334. Ofteocolla, f. Eufffaltstein. Darin 682. Fundort 681. Pechers. Pechers II. c 447. d 551. 732. Diteolithen I. 144. Ditraciten I. 149. - fclactiges bichtes, f. Pech= Ditwind, beständiger III. a 375. Michtung 375. 379. Starfe und Beftanbigfeit 379. Ur= Decheoble II. c 141, 695, d 709. III. b 513. 514. 601. IV. 51. fache 377. modificirende Ur= 52. 313. Dechichward I. 26. 74. fachen beffelben 380. peoficin II. a 46. 345. b 537. c 567. d 656. III. b 553. IV. 45. 130. Oxyde blanc d'arfenic, f. Ar; fenitbluthe. de Bismuth, f. Wigmuth= blaner, f. Leberopal. ocher. de fer rouge terreux, f. de Menilmontant, f. 2e: ochriger Rotheifenftein. beropal.

Pechstein,

Dedftein , Erpftallifirter, f. Gitenfiefel Pedfteingange III. b 749. Dedfteintoble, f. Dechtoble. Dedfteinporphyr III. b go. 90. 160. 295. Alter 306. Bes mengtbeile 295. Sauptmaffe 295. Rugeln von Sornftein barin 296. Berbreitung 296. Pectorf III. b 626. Dectiniten I. 149. Dectunculiten I. 149. Pedra da mina nova, f. muschli= der Feldipath. Pentacriniten I. 153. Pentahexaedre Pentaheraebrifch . Peperino III. b 675. Fundort 676. Gebrauch 676. Peridecaèdre Peridodecaèdre Peridot, f. Chrofolith. granuliforme, f. gemeinet Olivin. Perigaum III. a 59. perigoroftein) II. d 458. Peribelium ber Erbe III. a 100. der Planeten 51. Perihexaedre Perioctaèdre Periode ber aufgeschwemmten Gebirge III. b 74. 158. ber Flongebirge 73. 158. ber lle-bergangegebirge 150. ber Urgebirge 72, 158. der vulfani= ichen Gebirge 150. Perioden der Bufammenfegung ber Erdoberflache III. b 66. Peripolygone IV. 10. Peripolpgonisch , Berlgrau I. 26. 71. Perlmutterglang 1. 51. 161. perlichladen. f. Spalith. Perlfinter II. a 45. 243. b 527. c 560. d 649. IV. 105. perstein II. a 46. 349. b 537. c 567. d 656. III. b 293. 551. IV. 45. 130. 161. Perliteinporphyr III. b 160. 295. Alter 306. Sauptmaffe

295. Berbreitung und Borg tommen 296. Persistant IV. 22. Petaitt II. b 494. IV. 292. Petrolilex, f. Riefelicbiefer. feuillete, f. Thonichiefer., primitif, f. bichter Feldipath. refinite, f. Deditein. Petuntse,-f. Porcellanerde. Pfeifenformig I. 104. Pfeifenrohrig I. 33. 104. Pfeifenthon II. b 562. IV. 189. 1. Thon. Pfirficbluthroth I. 28. 85. Mangen I. 5. III. a 36. Dflaumenblau I. 26. 75. Pharmacolith II. a 51. b 369. c 651. d 693. IV. 264. 1. Arfenitbluthe. Pholaditen I. 149. Phosphate d'antimoine, f. Selbe, fpiegglangerg. de plomb noiraire, Braunblepers. de plomb rongeatre Braunbleperg. Phosphoreifen IV. 55. f. Cifens pechera. Dhosphorescent I. 246. IV. 29. Phosphorit, f. Apatit, gemeiner. Phyfif, unterirrdifche III. a 2. Phofiographie I. 1. Physiologie I. I. Phytolithen I. 143. 154. Obntotopolithen I. 155. Pictit IV. 396. Pierre baryto - calcaire, f. fornis ger Raltftein. calcaire commune 1. ges meiner bichter Raifftein. calcaire primitive, f. forniger Raltstein. de corne III. b 345. de croix, f. Staurolith. de Florence, f. gemeinet bichter Raltstein. de Perigueux, f. Perigord. de poix, f. Riefelfinter. de Vulpino, f. Bulpinit. Rt 5 Pierro' Pierre des amazones, f. gemei= net Feldipath. hebraique, f. Schriftgranit. pyritocalcaire, f. gemeiner bichter Ralfftein. Pietra colombina 11. b 346. fongaja f. perharte: forte. j ter Mergel. turchina Pimelit II. a 47. 452. b 553. IV. 159. Pinit II. a 47. b 69. 559. c 609. IV. 46. 183. Piniten I. 149. Diperno III. b 671. Gebrand 672. Bortommen 672. Pifoliche, f. ichaaliger Kalfftein. Piffice, f. Salbopal u. Pechftein. Pittacit IV. 43. Diftagiengrun I. 27. 78. Pirt-coal, f. Pechfohle. Plagiedre IV. 13. Planconver) IV. 12. Planconvex Mlaneten III. a. 45. 50. 68. Mebnlichfeit mit der Erde 69. Arenneigung IV. 534. Be-megung III. a 68. Unterfchieb von den Firsternen 69. - pbere III. a 52. 84. untere III. a 52. 84. Plasma II. a 45. 286. b 530. c 565. d 654. IV. 44. 121. Platin II. c 226. Platina del Choco del Pinto) f. Platin. Plarine natif ferrifere, f. Gebie= gen = Platin. Platinordnung II. c 228. d 738. IV. 52. 326. Platteau III. a 130. Platten (in) I. 32. 100. Pleonalte, f. Ceplanith. Plomb arfeniaté II. d 226. - arfenié II. d 226. IV. 446. carbonate, f. Beisblepers. - terreux f. Bleverbe. chromate, f. Rothbleverg. jaune, f. Gelbbleperg. mineralisé par l'aide phosphorique et arsenique, f. ar-

fenifalisch = phosphorfautes Plomb molybdate, f. Gelbblev= noir, f. Schwarzbleverg. phosphate, f. Braun: und Grunblevery. fpeculaire, f. Blevichweif. fulfate, f. Blepvitriol. fulfure, f. Blenglang. compacte, f. Bleps fcweif. galene, f. gemeiner Blenglang. Plombagine, f. Grapbit. Polarfreife III. a 72. Menderung ibrer Stelle und Große 72. Polarstern III. a 71. Pole ber Erbe III. a 71. ber Efliptif 83. Polhobe III. c 76. Poliericbiefer II. a 47. 449. b 553. c 588. III. b 654. IV. 46. 158. Polvinnthetisch IV. 10. Pommerangengelb I. 27. 82. Ponceauroth I. 82. Porcellanerde II. a 48. b 107. 563. c 615. d 674. III. b Porcellaniten I. 148. Porcellanjaspis II. a 45. 307. b 534. c 565. d 654. III. a 437. b 651. 652. IV. 44. 122. Resultat der Erdbrau-de III. a 437. Porfido verde antico III. b 10. 15. 179. 341. 342. f. Grun= porphor. Porofitat ber Gebirgearten III. b 19. Grund derfelben 19. Porphyr III. b 23. 75. 76. 80. 89. 160. 162. 223. 284. 374-517. IV. 580. Absonderung III. b 37. 40. 41. 298. Gebrauch 363. Gemengtheile 289. Sauptmaffen 291. 24= gerung 298. Mame 284. Do= rofftat 290. Schichtung 297. Textur 288. Uebergang 313. Bermitterung 290. Bortom=

men in Studen im Sands fteine 419. Porphyr, altefter III. b 181. 305. eigentlicher III. b 16. jungerer der alten Reibe ,III. b 16. 160. 181. 306. jungerer der jungern Reis be III. b 16. 91. 160. 181. 307. anliegende Gemengthei= le 17. Hauptmaffe 16. jungster III. b 308. Porphprartiges Geftein, fiebe Thonporphyr. Porphyrbreccie, s. Trummer= porphyr. Porphyre et Syenite III. b 284. verd, f. Porfido verde antico. Porphyrformation III. b 180. Porphyrgange III b 748. Porphyrites III. b 190. Porphyrichiefer III. b 15. 29. 94. 167. 538. 587. IV. 588. Absonderung III. b 40. 41. Erzsubrung 594. Gebrauch 594. Gemengtheile 589. Da= me 587. Porofitat 592. Ter: tur 588. Uebergang 594. Un= tericied vom Bafalte 589. vom Porphyr 587. Vorkom= men und Berbreitung 593, f. Rlingftein. Porphyrschiefer , f. Dorphyr: foiefer. Porphyr = u. Spenitgebirge III. b 284. Alter 305. Erzfüh: rung 312. Formationen 305. Berbreitung 309. IV. 580. Portlandstein, f. Roogenstein. Potaffe nitratée, f. Galpeter. Potloth IV. 321. Prasem II. a 45. 235. b 525. c 559. III. b 359. IV. 43. 44. 103. Prehnit II. a 47. 423. b 551. c 584. d 663. IV. 151. im Basalte IV. 586. im Mandelsteine III. b 583. in der **Bace** IV. 573. blattricher IV. 45.

fastiger LV. 45. 151.

Prebale, gemeiner LV. 151. ichuppiger, f. Roupholit. Prehnite, f. Prehnit. Prime d'emeraude, f. Smes ragbit. Primordialfoffilien . f. vultante foes Geralle. Prisma 1. 117. — dreiseitiges IV. g. fecheleitiges IV. 2. ... Prismatique. IV. 5. Prismatisch . Prismatifirt IV. 3. Prismé IV. 3. Progressif 5 IV. 17: Progressiv Progressionsflächig IV. 11. Prominule IV. 14. Prosenneaèdre IV. 11.. Prosenneaebrifch . Pruffiate de fer, f. bloue@ifenerbe Pleudobitterfpath, f. Bitterfpath. Pleudofommite, f. Mejonit. Pubbingstein III. b 21. 23.416. 424. f. Feuerstein. verglaseter III. b 4242 Punamn = Nephrit II. a 49. b Punftachat II. a 293. Punktirt I. 30. 93. Punktlava III. b 665. Funde ort 665. Burpurichiefer, f. Thonschiefer. Pugen, f. Bugen. Puzzuolane III. b 596. 680. Kundort 680. Gebrauch 580. von Castel Guido III. b 692. Höhlungen barin 693. Pycnite, f. Stangenstein. Pyramidal I. 156. 181. Ppramidalifirt IV. 3. Pyramide I. 36. 116. 118. IV. 2. Pyramide IV. 3. Poramidenvasalt III. b 556. Doramidenformig abgefonderte Stude I. 59. Ovramidenmanat, f. Anatafe. Pyrite arfenicale, f. gemeinet Arseniffies. d'argent, f. Gilberties. Pprop III. b 333. im Sande Reize 419. in der Räbe der Trapps Trappgebirge 618, 624, f. Karfuntel. Pyrophan II. a 264, IV. 109. Pyroxene, f. Augit.

Ø.

Quabersandstein III. b417.433.
Alter 434. Art des Borfomsmens 434. Farbe 434. Hohlen barin 436. demtider Rieberschlag 417. Poroståt
437. Quardgange barin 442.
Schichtung 434. Steinfoblen
barin 434. Berbreitung 434.
Quadriunitar

Quadriunitar) IV. 16.

Quadruplant) IV. 18.

Quarz II. a 44. III. b 5. 23.
162.173.271 275.276.293.
318. 334. 358. 386. 451.
IV. 43. Abionderung III. b
41. Alter 362. Art des Vorstommens 362. 363. Erzführung 363. Formationen 362.
Gebrauch 364. Lagerung 361.
Schickung 361. Eextur 360.
Uebergang 363. Berbreitung 362. Bortommen besselben Nierenweise im Gupse 476 im Manbelsteine 582. im Porphyrichiefer 590. in der 2Bade 573. auf Lageru 235.
255. 274.

ebler, f. Bergfrostall.

gemeiner II. a 44. 224. b
524. c 559. d 648. 653. IV.
43. 44. IOI.

- finfenformiger II. b 298.

Quarz, f. Quarz.

agathe cacholong, f. Cascholong.

ner Chalcedoine, f. gemeis

- charoyant, f. Kagen:

cornaline, f. Carneol.
groffier, f. Hornstein.
ponctué, f. Heliotrop.
prafe 11. c 562. f.

Chrosopras.

Quarz agathe pyromaque, f.

- fardoine, f. Carneol. - xyloide, f. Holystein.

- aluminifere tripoleen II. a 588. f. Ttippel. - hyalin, f. Bergfroftall und

Quary. aventurine, f. Aven-

turin.

lith und Perlfinter.

hematoide, f. Eifens

tiefel.
- rofe, f. Milchquary.
- verr obscur f. Prafem.

- vert obscur f. Prafem. - violet, f. Amethoft. - jaspe, f. gemeiner mufchi=

der Jaspis. — jaspe onyx, f. Bandjaspis. — panache, f. Aegypti=

- panache, f. Acgppti-

- nectique II. c 563. - refinire commun, f. Halb= opal.

Opal. girafol, f. gemeiner

auge. hydrophan, f. 2Belt=

— opalin, f. edler Opal.
— xyloide, f. Holzopal.
Quarzgebirge III. b 359. IV.

Quaragefchiebe im Bafalte III. b 553.

Quarzfiesel im Sandsteine III. b 419. Quarzfrostalle im Flontalfe III.

b 449. im Gppfe 476.
— fubifche, f. Boracit.
Quarsporphyr III b 297. 363.

Quargiandstein III. b 419. 426. Berbreitung 420. 438. Quargichiefer III. b 360.

Quedfilber II. c 226.

hornerg.
Ouedfilbererg, fupferbaltiges

Quedfilberers, tupferhaltiges II. c 304. IV. 347. Quedfilbergebirge III. b 530.

Quedfilberborner; II. c 277. IV. 53. 342. Quedfilbertait, naturlicher ro: ther II. c 303. IV. 346. Quedfilberleberers IV 53. bituminbfes IV. 346. bichtes IV. 53. tupferhaltiges, f. Inpferbaltiges Quedfilbererg. schiefriges IV. 53. Quedfilbermohr Ii. c 302. Mobr, mineralischer. Quedfilberordnung II. c 264. IV. 52. 340. Quedfi berorvd, naturliches rothes II. c 303. IV. 346. - rothes II. c 303. IV. 346. Quedfilberichmefelleberers , f. Stinfginnober. Queerbruch I. 55. 178. Queerflachig IV. 13. Queergestein, f. Debengeftein. Queerflufte in machtigen Gangen III. b 802. Quellen, Theorie ihrer Entite= hung III. # 248. incrustirende III. a 373. Duellsand III. b 627. Quellmaffer III. a 356. gemeis ne 357. mineralifche 358. Quidjand III. b 627. Mabenidwar, I. 26. 73. Raccourci IV. 4. Macheln III. a 408. Mammeln ber Gange III. b 777. Rapakivi III b 302. Rapidolith, f. Scapolith. Rapidi III. b 677. 680. Fund-

Racourci IV. 4.
Racourci IV. 4.
Racourci IV. 4.
Racheln III. a 408.
Rammeln ber Gauge III. b 777.
Rapakivi III b 302.
Rapibolith, f. Scapolith.
Rapilli III. b 677. 680. Fundsort 677. Gebrauch 677.
Rafeneisenstein II. d 138. 144.
III. b 97. 633. IV. 55. 428.
Rafenlaufer III b 709.
Raientoif III. b 626.
Rauchagrau I. 26. 72.
Rauchtopas, f. Betgf vstall.
Rauchtopas, f. Betgf vstall.
Rauchtopas, f. Betgf vstall.
Rauchtopas, f. Betgf vstall.
Rauchtopas, f. Setgf vstall.
Rauchtopas, f. Setgf vstall.

Rauschgelb II. & 512. III. b 386. IV. 51. 512. gelbes II. d 512. 732. IV. 51. 58. 499.
— rethes II d 516. 731. III. b 688. IV. 51.158. 500. Ranichgribties, f. gemeiner Atfenitties. Rautenspath, f. Bitterspath. Rayonnant en burin, f. Zeolith efflore(cente. Rayonnante, f. gemein. Strabis ftein. Realgar, gelbes I'. a 516 f. gelbes Raufchgelb. Rechtwinklich durchwachsen IV. Rectangulaire IV. 23. Recurrent IV. 11. Regen III. a 268. 275. 278. Menge bes in verschiebenen Landern fallenden 280, IV. 557. Art fie zu meffen III. 2 280. Regenbogenchalcebon, f. gemele ner Chalcebon. Regenfluthen III. a 327. - Urfache derfelben 327. Wirfnus gen anf ben Erdforper 3273 Regenriffe, f. Racheln. Regionen ber Atmofphate III. **260.** Meiche ber Matur III. a 36- -Reif III. a 268. 275. 276. Reihung IV. 31. 40. Reißblev II. c 183. Refin : Geschiecht) IV. 52. 320. Meteporiten I. 151. Rerinite, f. Pechstein. Retrecie IV. 4. Retrograde IV 20. Reugin II. c 46. IV. 299. Mevolutionen des Erdforvers III. a 32. b 84. Urface III. a 32. 259. Mheben III a 232. Mbobium IV. 333. Rhombifere IV. 21. Mhomboidalifd I. 56. 180. .Rhomboidalfpath , f. Bitter math.

Riffe III. a 250.258. IV. 356. Millen III. a 231. Mindenftein, f. Riefelfinter u. ichaaliger Kaltstein. Mingfacettirt IV. 13. Minnfaal, f. Bette. Roche amphibolique III. b 302. - argilleufe, f. Thonfchiefer. - calcaire, f. forniger Ralf= itein. - corneene, f. Porphyr. dure noir - verdatre, f. ebler Gerpentin. - grife ou brune \ f. Ur= - noirâtre Itrapp. de Topaze, f. Topas=und Schorlfele. feldspathique, f. Granit. feuilletée III. b 248. micacée feuillerée avec Quarz et Feldfpath III. b 229. petrofiliceule, f. Porphyr. quarzeuse fiffile avec mica III. b 248. ferpentineufe, f. gemeiner Gerpentinftein und Gerpen= tingebirge. Roches d'alluvion, f. aufge= ichmemmte Gebirgearten. de montagnes, 1. Geifengebirge. de plaines, f. auf= Gebirgsarten geschwemmte bes niedrigen Landes. de transition | f. Uebergangs= gebirgbarten. pleudovolcaniques, f. pleu= bovulfanische Gebirgsarten. - fecondaires) f. Flogge: birgearten. - volcaniques, f. pultanische Gebirgsarten. proprement dites, f. achtvulfanische Gebirgear= Mohrenachat II. a 291. IV. 42. Mobrenformig I. 33. 103. Roidera f. Sprod= Mofdgewachs

glangers.

Roschgewix

STATE OF

Mothel II. d 124, IV. 55. 425. Rothlichbraun I. 28. 86. Mothlichweiß I. 25. 69. Roggenftein II. b 152. f. Thon= ichiefer. Roogenformig I. 105. Roogenstein II. a 50. b 270. 575. c 630. III. b 416. 422. 428. 433. IV. 48. 235. 21b= fonberung III. b 38. 165. 422. Werbreitung 422. Wortom= men 422. 467. Rofenquars, f. Milchquars. Rofenroth I. 28. 84. Rotation ber Erde, f. Ummal: zuna. Rothblevers II. d 228. IV. 56. 9447. Rothbraunsteiners II. d 466. III. b 313. IV. 49. 58. bichtes II. d 470. 730. IV. 494. forniges II. d 466. IV. 492. Rotheisenstein II. d 76. III. b 386. IV. 55. 580. auf La-gern III. b 256. Dichter II. d 79. IV. 55. 415. fafriger II. d 85. 725. IV. 416. ochriger II, d 83. IV. 55. 416. Mothgultigers II. c 358. d 718. III. b 358. IV. 53. 355. bunfles II. c 358. 699. IV. 53. 355. - lichtes II. c 365. IV. 53. 356. Rothfupferery II. c 433. 440. d 719. IV. 53. 54. 368. 370. auf Lagern III. b 283. - blattriches II. c 436. d 719. IV. 53. 54. 368.

bichtes II. c 433. IV. 53. 54. 368. haarformiges II. c 439. IV. 53. 54. 369. Roth = Maufchgelb , f. rothes Mauschgelb Rothichlag, f. braune Blende. Rothipienglangers II. d 379. 729. IV. 57. 58. 475. Both=

gemeines Mothivierglanzers, IV. 57. Rothstein , f. Rothbraunstein= erg, bichter Brauntalt und Motbel. Rottenstamm, f. Robleuschiefer. Rouggeroch - coal II d 706. Rubellit, f. Siberit. Rubicell, f. Spinell. Rubin II. a 47. b 20. 38. 555. c 594. IV. 166. Rubinarfenit, f. rothes Raufd= gelb. Rubinblende, f. braune Blende. Mubincorund, f. Rubin. Rubinschwefel f. rothes Rauschgelb. Rubine d'arsenic Rubis d'orient, f. Caphit. Ruden III. a 225. b 699. am Steinfohlengebirge III.b 520. Rudwärtsgezogen IV. 20. Muinenformig I. 30. 94. Rufd, f. Roblenichiefer. Runtiplent II. 6 137. d 706. Ruftobalt, f. gerreibl. ichwar= ger Erdfobalt. Mußkohle II. c 135. d 705. 706. IV. 51. 311.

— feste IV. 51. 311.

— derreibliche IV. 51. 311. Rutil, f. gemeiner Titaufcorl. . Saule I. 36. 115. 117. IV. 2. Saulenbasalt III. b 554. Saulenformig abgesonderte Stude I. 187. Saulenspath, f. fauliger Barpt. Sagenite, f. gemeiner Eitan= ídórl. Sablit II. b 474. c 672. IV. 47. 48. 286. Sal gemmae . f. Steinfals. Galiter, f. Federalaun. Salmiat II. c 38. 691. IV .. 50. 298. geheimer, f. Mascagnin, gemeiner II. c 691. Glaubers geheimer, Mascaanin. muidlider II. c 691. naturlicher, f. Salmial,

Salmiat, vultanifcher II. c 601. III a 453. b 686. Charattes riftit 687. Saipeter II. c 21. IV. 50. 295. naturlider, f. Salpeter. Salveterfaure : Geschlecht II. a 36. ¢ 21. IV 38. 50. Salpetersaure = Ordnung II. 2 36. c 21. IV. 38. 50. Salpetermaffer III. a'371. gegrabenes)f. Steinfels.
Salze II. c 1.
Salziobitta Salziabitter I. 65. 218. Salzigbrennend I 218. Salzigfühlend I. 65. 218. Calgfupfer IV. 54. f. Rupfers fand. Sa zquellen III. a 366. b 77. 483. 494. Theorie derfelben III. b 483. 494. Vortommen III. a 366. Salziáure : Geschlecht II. a 36. c 26. IV. 38. 50. Salzsaure Drdnung II. a 36. c 26. IV 38. 50. Salzieen III. b 499. Galgfoolen III. a 366. Salathon II d 672. III. b 166. 492. Berbreitung 492. Sammetichwary I. 26. 74. Cannil, J. Emum. Sand III. b 29. 167. 174. 539. Bebrauch 629. 601. Gangmasse 750. gruner aus Peru, f. Rupferland. vultanischer III. a 452. Sandbante III. a 251. Sanderze III b 441. Sandiobalt II. d 415. Sandiand III. b 627. Sandarach, f. rothes Ranfco aelb. Sandstein III. b 21. 23. 92. 165. 191. 197. 410. 449. 493. 516. <u>51</u>8. 535. 539. 602. **Ar**= ten beffelben 419. allgemei= ner Begriff 415. Farbe 421. sufallig beigemengte Fossilien 419. Formationen, indivis duelle, deffelben 437. IV. 583. Rorn Rorn III, b 421. Schichtung 34. Steinfohlengange barin, 442. Tertur 417. Bortom: men im Bafalte 553. als Gangmaffe 750. - atterer IV. 583.

alter rother, f. todtes

Liegendes.

blafiger, f. porofer.

- bunter 111. b 77. 82. 165. 174. 420. 431. Farbe 431. Formation beffelben 431. Korn 432. Streifung 432. Thongallen darin 432. Ber= breitung 433. Bortommen 433. Berfluftung 402.

eifenfchuffiger ill. b 418. eifenfchuffigthoniger 111.

b 418.

eisenthoniger III. b 420. glimmrider III. b 420. grauer 111. b.77. 82. 174. jungerer IV. 583.

falfartiger III. b falfigter

falfigtthoniger ; 419. froftallifirter 11. b 298. c 638.

mergelartiger III. b 419. porofer III. b 420.

quargiger, f. Quargfand= ftein.

thoniger III. b 418. meiffer 111. b 420.

Sanbsteingebirge III. b 412. IV. 482. Abfonderung 111. b 426. Alter 427. 439. Erg= führung 441. Entftehung 427. Formationen 427. 438. Ge= brauch 442. Lagerung 426. Schichtung 426. Tertur 426. Berfteinerungen barin 439. Berfluftung 426.

rothes , f. Todtes Lie=

genbes.

Sandfteinschiefer III. b 175. 416, 421. 428. 433 Tertur 421. Untericied vom Glim= merichiefer 421. Berbreitung 421.

Saphir II. a 47. b 31 c 597.

d 667. 111. b 618. 1V. 43. 167- 387-

Garbonpr, f. Carneol.

Saffolin II. c 12. 691. IV. 294.

Satelliten, f. Nebenplaneten. Sattel 111. b 699.

Saturn III. a 52. 57. Abplat= tung 57. Armosphare 58. Dichtigfeit 57. IV. Entfernung von ber Erbe III. a 58. von der Sonne 57. Ercentricitat 57. Große 57. tropi= ides Jahr 57. Sternenjahr 57. Reigung ber Are gegen die Babn 58. der Bahn gegen die Erdbabn 57. Ming 65. Rotation oder Tageslange 57. Streifen 57.

Saturnit f. Braunblevers. Saturnite Saxum metalliferum Bornii 111.

b 288. 290. 302. Scapolit II. b 483. c 673. IV. 46. 289.

gemeiner IV. 46. f. pl= nitartiger.

glabartiger IV. 46. f. ftangenfteinartiget.

pinitartiger II. b 486. frangenfteinartiger Il. b 483. IV. 289.

talfartiger II. b 488. IV. 46.

Chaalenblenbe II. d 342. IV. 469.

Schaalig abgesonberte Stude 1. 57. 185. Schaalftein IV. 49. f. Tafelfpath.

Schaaren 111. b 712. 769. Schaarfreng 111. b 712. 769. Scharladroth 1. 28. 83.

Schattenery IT. d 191. Schaumartig I. 62. 204.

Schaumerbe II. a 50. b 317. c 643. d 691. 111. b 602. IV. 48. 253-

Schaumlava III. b 669. Funde orter 670.

fafrige III. b 670. zellige III. b 670.

Scheel 11. c 227-Speel

Schichten III. b 30. Grund derfelben 34. Dachtigfeit 31. "Michtung 31. Berbreitung 31. Berflachung 33. Chichtung III. b 27. 30. 31. Rriterien gur Beurtheilung 32. 33. Schichtungsklufte III. b 28. Schiefe der Efliptif III. a 72. 73 84. 113. 115. IV. 533. Beranderung berfelben 111. b 116. Erflarung mehrerer. geologischer Phanomene aus derselben 116. als Urfache der wiederholten Bafferbebedungen 134. Chiefer III. b 191. erbharziger \ f. Rohlen= fetter schiefer Schiefertoble II. c 132, 695. III. b 513 d'704. IV. 51. 52. 310.. Schieferformation III. b 170. 374. Frequenz und Mächtig= feit 170. Schieferspath II. a 50. b 319. 577. c 644. III. b 320. IV. 48. 254 Schiefersteinkohle, f. Schiefer= toble. Schieferthon II. a 48. b 99. 562. c 614. d 674 111. b 11. 29 76. 92. 165, 174. 516. 517. 535. V. 46. 192. Abdrude auf demfelben 111. b 518 Muschelversteinerun= gen barin 518. Schiefwinklich burchwachsen IV. 23.

Scheelers II. d 534 IV. 57.

Scheelordnung II. d 526. IV.

Scheibenformig 1. 56. 182.

Scheibentobalt, f. Gediegen:

weiffes, f. Scheelerg. Scheelin calcaire, f. Scheelers. ferrugineux, f. 2Bolfram.

58. 503.

Arfenit.

58. 503. Scheelstein IV. 48.

Scheeren III. a 116.

Schifferspath, f. Schieferspath. Schillerspath f. fchillernde. f. schillernde Schillerstein / Hornblende. Schimmernd 1. 51. 62. 160. 205. Schindelnageleifenstein, f. ftanglicher Thoneisenstein. Schirlfobalt, s. Gediegen : Ar= ' fenit. Schiste argilleux III. b 266. - micacé, f. Glimmerschiefer. - filiceux, f. Urtieselschiefer= gebirge. de Transition, Uebergangstiefelschiefer. Schlackenkobalt II. d 400. 415. Schlackenlava III. b 667. Funda drter 667. Schlaglavinen, f. Sommerlas vinen. Schleppen ber Gange III. b 712 7772. Schlossen III. a 280. Schlichten III. a 120. 229. 231. b 2. Someertluft III. b 706. Schmeerstein, f. Speckftein. Schmelzstein IV. 45. 154. Schmirgel II. d 156. IV. 43. 434. Schmutend I. 60. 195 Schneckenachat, f. Berfteine= rungsachat. Schnee III. a 268. 275. 279. Soneefalle III. a 417. Wirfuns gen auf den Erdforper 417. Conei flache 111. a 261. 1V. 557. Urface der verschiedenen Höhe III. a 263. Schneelahnen, f. Schneefalle. Schneeflace. Schnecschlupfen, f. Windlavi= nen. Schneeweiß 1. 25. 69. Schorl 11. a 43. 119. IV. 43. blauer, f. Anatafe. edler II. a 44: 119. b 496 511. c 332. d 642. 111. b 234. 252. 272. 275. IV. 77. 293. elettrifder,f. eblet Schorl. **6** \$

Soorl,

Schorl, gemeiner II. a 44. 129. 456. b 511. c 537. d 643. 111, b 203. 234. 252, 275. 359. IV. 43. 80. gruner, fiebe gemeiner Strablitein. rother, f. Giberit und Titanschort. rubinformiger Gibiri= ider, f. Giberit. f. Befu= vefuvifdet vultanischer) vian. Schörl aigue marine, f. Epidote. bleu, f. Unatafecruciforme, f. Stanto= litb. octaèdre du Dauphiné, f. Anatafe. spathique verd, f. gemei= ner Strablitein -- verd, f. Epidote. Schotlfels 111. b 162. 366. Schredenstein, f. Malacit. Schreibblen II. c 183. Schreiben 1. 60. 195. Schrifters II. d 608. 735. IV. 52. 57. 517. Schriftgold, f. Schrifterg. Schriftgranit III. b 200. Schrifttellurers, f. Schrifterg. Schroff 1. 156. Schubnagel, f. fpathiger Ralf: ftetn. Schubit II. a 51. b 421. IV. 50. blattricher II. b 302. * 423. c 662 V. 276. 277. - faulenformig try= ftallifirter V. 276. - tafelartig fry= Stallifirter IV. 276. - bichter II. a 52. b 421. c 661. d 737. IV. 50. 275. fafriger II. a 52. b 426. c 664 !V. 50. 277. Schuppig 1. 158. 174. Schuppige Theilchen 1. 63. 205. Schwarmer 111. b 782. Schwarzlichbraun 1, 28. 87.

Schwärzlichgrun I. 27- 78. Schwarzblevers 11. d 388. 729. Schwarzbraunsteiners II. d 45%. 111. b 313 IV. 56. 58. erbiges, f. gerreibliches. perhartetes H. d 463. IV. 492. gerreibliches II. d 459. 1V. 56. 57. 491. Schwarzeifenstein 11. d 103. IV. 55. 421. -- dichter II, d 103. IV. 55. 420. - fairiger II. d 105. IV. 42I. Schwarzers II. d 446. 730. IV. 489. Schwarzgolders, f. Cottoners. Schwarzguldenery , f. Gilber= fcmarge. Schwarzgultigers III. b 313. V. 53. f. Grangultigera Schwarzsohle IV. 51. | Stein= foble. Schwarzspiegglangerg IV. 475. Schwefel 11. c 84. 111. b 449. 451. 633. IV. 51. im Gupfe 111. b 477. — gemeiner 11. c 84. 693. d 701. IV. 51. 303. fefter IV. 51. naturlider, f. Comefel. rother, f. rothes Raufch= gelb. pulfanifcher III. a 453. b 686 687 IV. 51. 304. III. b Charafteriftit Kundort 687. Schwefelarfenif, gelber , i gels bes Raufchgelb. - rother, f. rothes Maufcha gelb. Schwefelgelb 1. 27. 79. Schwefelgeschlecht, f. Schwefelordnung Schwefeities !!. d 14.724. !! !. b 97. 253. 276. 313. 322. 378. 386. 406. 419. 441. 449-451.503.506.563.590.59

IV. 54. 402. auf Lagern III. b 237. 255. 283. 358. Schwefelfies, gemeiner II. d. 14. 724 IV. 54. Comefetordnung II. a 36. c 84. IV 38. 51. Somefelfaure : Gefchiecht II. a 36. c 43. IV. 38. 50. Somefeliaure = Ordnung II. a 36. c 43. !V. 38. 50. Schwefelmaffer III. a 369. IV. 558. Sowestid I. 65. 217. Schweinszähne, f. fpathiger Kalfstein. Schweinstein, f. Stinkstein. Schwer i. 64. 216. außerordentlich 1. 64. 216. nicht fonderlich 1.64.216. Schwere 1. 64. 212. Einwirs tung auf ben feften Erbforper III. a 458. Schwerkraft III. a 90.92. Gros pe berfelben 92. bie vereinig= te aller Planeten als Urfache der Schiefe der Etliptif 111. p 118. Schwerspath, f. Barpt. – blattricher, s. krumms fcaaliger Barpt. gemeiner, f. geradichaas liger Barnt. Somerspatherde, f. erdiger Barot. Schwerftein, f. Scheelerz. Schwimmend 1. 64. 216. Somimmitein IV. 46 202. Schwitzold 'V. 403.1 Schwitzilber IV. 358. Schwülen II. d 705. 706. III. b 509. 538. Schwungfraft, f. Schwerfraft. Scories terrestres, f. Ereichla: den. Sedarivsalz. f. Sassolin. ... Cedativipath, f. Boracit. Ceegrund Ill. a 116. 120. flacher III. a 250. flippiger III. a 250. 253. 256. Seefusten III. a 117.

Seen III. a 176. Reifpiele das von 176. IV. 539. das Durch= reiffen derfelben als Urfache der Aluthen III. b 139. mit Seemaffer gefüllte Itl. a 183. Seefalz 11. c 36. d 701. IV. 50. 297. allgemeiner III. a Seeurom, 329. Richtung beffelben 330. Urfache 330. Seemaffer , f. Meerwaffer. Seibenglang 1. 161. Seifengehirge III. b 167. 620. Edelsteine darin 623. Entstes Erge barin hungsart 621. .623. Name 620. Bortom= men 621. 624. Seifengold II. c 247. Setfenstein II, a 49. b 177. 567. IV. 213. Seiger III. b 697 Seigestein, f Filtrirfandstein-Seitenjoche III. a 224. 225. Seladongrun I 27. 77. Semeline IV. 395. Semiprismé IV. 3. Semitrape, f. Trapp. Serventin II. a 49. b 210. III. b 5. 23. 75. 81. 89. <u>95.</u> 162. 165. 174. 183. 319. IV. 47. Alter III. b 335. Entitebung 335. Erzfuhrung 340. Fotz mationen 335. Gebrauch 340. frembartige Gemengtheile Lagerung 334- 336, 332. Magnetiemus 338. 330. Schichtung 334. Tire Nebergang 340. tur 332. Berbreitung 337. IV. 581. Workommen ale Lager III. b 336. 355. diterer III. b 184. 336. - ebener II. 2 49. b 217. c 624. d 681. IV. 47. 221. - edler II. a 49. b 218. 570. c 624. d 682. III. b 336. IV. 47. 221. gemeiner II a 49. h 210. 570. c 624. d 681. IV. 47.

Gerpentin,

220.

Gerpentin, jungerer III.b 184. 336. ift porphprartig 184. mufchlicher, f. ebener. porphyrartiger III. b 16. 184. fplittricher, f. edler-Serpentine, f. Gerpentingebirge. lamelleufe, f. Speditein. Gerpentingebirge III. b 330. IV. 581. Serpentino verde antico, f. Grun: porphor u. bichter Feldipath. Sexdecimal IV. 9. Gerdecimal Sexduodecimal Errouodecimal) IV. 9. Ciberit II. c 684. d 721. IV. 79. 389. Siderit II. d 653. IV. 137. Sideroclepte IV. 394. Siegelerde, f. Bol. Gilber II c 226. ganfefothiges, f. Banfe= tothig - Gilber. fobaltisches, f. Gilber= arfenif. tohlenstofffaures II. c 376. luftfaures, f. foblenftoff= faures. falgiaures, gemeines, f. gemeines Sorners. Silberarfenif II. d 499. 731. IV. 53. 496. Gilberblen, f. Beigaltigera. Silberers, affalisches, f. ge= meines horners. ganfeforbiges, f. Gan= fefotbig Gilber. Gilberfahlers, f. Fahlers. Gilberfeberers, f. haarformiges Granfpiegglangerg. Gilberformation III. b 96. Gilberglang II. ¢ 377. IV. 357. Cilberglangers, geschmeibines, f. Glangerg. Silberglasers, fprodes, fiebe Sprodglangers. Silberhorners, f. horners. gemeines, f. gemeines Spornery. minima 3

Gilberfies II, c 381. d 23. IV. 357. Gilberleberers, f. haarformiges Graufpiefiglangerg. Gilbermulm, f. Gilberfcmarge. Gilberordnung II. c 305. d 718. IV. 53. 347. Gilberichwarze II. c 338. 699. d 718. IV. 53. 352. Silbermeiß I. 25. 70. Silene IV. 508. Silvane blanc, f. Gelberg. graphique, f. Schrifterg. lamelleux. f. Blatterers. natif, f. Gediegen-Tellur. Sinopil, f. gemeiner Jaspis. Ginter, f. ichaaliger Raltfrein. Sippidaften IV. 30. 39. Sixradie IV. 23. Cforga II. a 47. 453. b 553. c 589. IV. 160. Slate-coal II. c 137. d 706. Smalteblau I. 26. 76. Smaragd II. a 43. 97. b 509. c 525. d 638. IV. 43. 68. - geftreifter II. a 43. 102. 455. b 509. c 527. d 640. IV. 43. 69. glatter II. a 43. 97. III. b 205. IV. 68. Smaragdgrun I. 27. 77. Smaragdine, f. Smaragbit. Smaragdit II. a 44. 165. b 517. c 545. d 645. IV. 89. 581. Smaragdite 1. Smaragbit. Smaragdfvath . Smum III. a 384. Snee - Fond f. Concefalle. Snee - Street . Soblig III. b 697. Coble, f. Boden. Goleniten I. 149. Solftitialpuntte III. a 83. Solftitten Commer III. a 102. Sommerlavinen III. a 417. Sommit II. a 46. 394. b 542. c 573. d 661. IV. 45. 144. Conne III. a 48. 68. fcbeinbas re Menderung ibres Standes

49. 96. Bewegung um bie Are 49. Entfernung 49. Große 49. Maffe IV. 529. Ratur u Beichaffenbeit berfelben III. a 49. Connenbabn, f. Efliptif. Sonnenferne , f. Apbelium. Connenfinfterniffe III. a 62. partiale 63. ringformige 63. totale 63. Connenflecten III. a 50. Sonnenjahr III. a 97. Sonnennabe, f. Peribelium. Sonnenftein, f. opalifirenbet Feldipath. Sonnenstillstandstage III. a 83. Sonnenipftem III c 68. Connentag III. a 81. Sonnenmarme III. a 383. 2Bir= fung auf den Erdforper 385. 435. Sory II. c 73. Soude borate, f. Linfal. - carbonate, s. Natron. - muriate, f. Steinfalz. - gypfifere, f. Wuts felspath. Soudouble IV. 17. Soufre, f. Schwefel. · Souquadrupie IV. 18. Sousstractif IV. 17. Sourriple IV. 18. Sparties IV. 54. Spangrun I. 26. 76. Spargelgrun I. 27. 78. Spargelstein , f. muschlicher Apatit. Spath adamantin d'un rouge violet , s. Andalusit. compose, f. Bitterspath. pefant sphalloide, f. blatt= richer Schubit. schisteux, f. Schiefers spath. Spath, gufammengefetter, f. Bitterfpath. Spatheisenstein II. d 107. 725. III. b 386. 387. 449. 451. IV. 55. 421. Spathgange III. b 698. Epecifein II. a 49. b 178. 567. III. b 202, 320, 332, 340,

IV. 47. auf Lagern III. b 256. im Bafalte 550. IV. 586. im Trapptuffe III. b 597. Specitein, blattricher II. a 49. b 185. c 619. d 680. IV.217. - gemeiner II. a 49: b 178. 567. c 619. d 679. IV. 214. Speisgelb I. 27. 80. Speistobalt III. b 387. auf Lagern 283. grauer II. d 396. 729. III. b 451. IV. 58. 479. weisfer II. d 408. 729. IV, 58. Spharoidisch I. 33. 105. IV. 12. Sphene II. c 682. d 721. IV. 42. 388. Spheroide IV. 12. Sphintere IV. 395. Spianter II. a 355. Spiegelartig I. 33. 107. Spiegeleifen \ f. gemei gemeinet ` Gifenglang. Spiegelerz Spiegeltobalt II. d 412. fiebe Glanzfobalt. Spieglich I 107. Spiegglang II. c 227. Spiegglangblep, f. Beiggultigerg .-Spiegglanzbleverz IV 441. Spiegglangformation III. b 97. Spiegglangocher II d 388. 729. IV. 57. 58. 477. gelber, f. Spiefglange ocher. verbarteter II. d 389. Spießglanzordnung II. d 355. 472. IV. 57. Spiegglanzfilber II. c 325. 698. IV. 53. 350. Spinell II a 47. b 31. c 597. d 667. IV. 43. 170. in det Nabe des Flöttrapps III. b 618. Spinelle, f. Spinell. Spißfacettirt IV. 15. Splint-coal II. c 137. d 406. Splittrich I. 51. 56. 158. 164. Spodumene II. b 495. c 674. IV. 46. 292. G \$ 3

Spondiliten I. 146. Springfluthen III. 2 333.

Sprede I. 61. 198.

Sprodglangery II. c 351. d 718.

IV. 354. Sprodglasers IV. 53. f. Sprod= Sprodfilberglangers) glangers. Sprotters, f. gemeiner Blepglang.

Sprudelftein, f. fchaaliger Kalt-

ftein.

Spuhrstein III. a 43.

Stangeltalt II. b 498. IV.

Stanglich abgesonberte Stude I. 58. 187.

Stablers, f. Spatheifenstein.

Stahlgrau I. 26. 72. Stahlftein, f. Spatheisenstein. Stalactice, f. fchaaliger Rale

Stalactiten in ben Sohlen bes Soblentalffteine III. b 467.

Stangenfohle II. c 136. d 708. III. b 514. 601. IV. 51. 52. 312.

Stangenspath , f. ftanglicher

Baryt. Stangenstein II. a 43. 110. b 510. c 528. d 642. III. b 361. IV. 43 110. 113.

- gemeiner f. Stan= Mahrifder genftein. Stangen = Steintoble, f. Stan=

genfoble. Etangait, f. Andalufit.

Starfglanzend I. 51. 160.

Stanbartige Theilchen I. 63.

Staublavinen, f. Commerlas

Standenformig I 33. 104. Stanrolith II. a 44. 196. 460. 462. b 522. 553. c 551. 553. 608. d 647. III. b 252. 271. IV. 43. 95.

Staurolithe) f. Staurolith.

Stautotide Juditein.

asbettiforme II. d 680. Stein, Bobmifcher, f. Bergetrofiell.

Stein, elaftifder, f. biegfamer forniger Kaltftein.

topographischer III. b 200.

Steine, vom himmel gefallene, f. Meteorfteine.

Steinfohle II. c 123, 159, d 703, 714, IV. 51, 309, 318, ichwarze IV. 51, fiebe

Steinfohle. ___ unverbrennliche, f. Rob=

lenblende.

Steintoblen III. b 5. 23. 29. 30. 76. 92. 162. 167. 449. 539. Ableitung ihres bitumindsen Stoffes aus dem Pflanzeneiche 510. aus dem Chierreiche 511. IV 585. Sauptformationen derfelben III. b 512. 599. jeder Formation eigenthumliche 513. Nebenformationen davon 514. Theorie ihrer Entstehung 503. Worfommen als Gangmasse 751. im Sandsteingebirge 422. 426. 434. 514. im Flögtalf

gebirge 433. 450. 514.
Steinkohlenformation, der Flößtrappformation untergeordnete III. b 599. Unterschied
derselben von der selbststandigen Steinkohlenformation

601.

Steinkohlengebirge III b 29.
82. 503, IV. 584. Alter III.
b 526. Erzführung 526. 533.
Kormationen 526. Gebrauch
533. Lagerung 521. Müden
und Wechfel 520. Schickung
521. Kertur 516. Berbreitung 531. IV. 585. Berfirinerungen III. b 525. Borsfommen 531.

Steinfohlenmoor III. b 626.

Steinmart II. a 48. b 163. 566. c 618. III. b 202. 332. IV. 47. im Mandelsteine III. b 582. im Trapptuffe 597.

582. im Trapptuffe 597.

verbarteres II. a 49. b

164. 566. c 618. IV 47. 210.

derreibliches II. a 49.

b 163. IV. 47. 209.

Steinfals

Steinsalz II. c 27. d 701. III. a 453. b 23. 30. 93. 101. 163. 166. 183. 482. 483. 688. IV. 50. 296. Bortom=men als Gangmaffe III. b 750.

blattrices II. c 30. d 701. IV. 50. 296.

fastiges II. c 27. IV. 50. Steinsalzgebirge III.' b 488. IV. 584. Alter 491. 495. Erzführung III. b 499. For: mationen 495. Gebrauch 500. Sohe feiner Berge 496. Lagerung 493. Schichtung 493. Certur 491. Verbreitung Berfteinerungen 495. 497. Berfteine Bermandtichaft mit Gppsgebirge 482. 488. Bottommen :495.

Stelliten I. 153.

Stephansftein, f. gem. mufch= licher Jaspis.

Steppenfluffe III. a 299.

Sternbilder III. a 46. 83.

Sterne III. a 44.

Sternformig durchwachsen IV.

Sterngraupen, f. Rornahren, Frankenberger.

Sternschundpen III. a 499. IV. 569.

Sternftein , f. Saphir und Spis nell.

Stilbit | II. 2 412. c 578. 579. Stilbite | f. Blatterzeolith. f. Blatterzeolith.

Stinkstein II. a 50. b 335. c 647. d 691. III. b 30. 77. 182. 449. 450. 482. 493. IV. 258: 583. als Gang im Gppsgebirge III. b 479. Berbreitung 487.

blattricher II. a 50. b 336. gemeiner II. a 50. b 335.

578. c 647. IV. 258. Stintsteinschiefer IV. 583.

Stinklinnober II. c 299. IV.

Stodwerfe III. b 705. 778. 784. Entftehungsatt 784.

Stocke III. b 703. liegende III. b 697. 703. Stone - coal II. c 137.

Strablappe, f. fafriger Gope.

Strablic I 53. 169.

Strahlties II. d 25. IV. 54.

404. Strablichorl, fiebe gemeiner

Strablitein. Strahlstein II. a 44. 174. III. b 173. 205. 272. 319. JV. Vortommen auf Lagern

III. b 237. 255. 274. 276. **322.** 333. 358. 550.

abbestartiger II. a 44. 174. b 520. c 547. d 645. IV. 48. 90.

gemeiner II. a 44. 176. b 520. c 547. d 645. 48. 91.

glasartiger II. a 44. 182. b 521. c 548. d 646. IV. 44. 92.

glafiger, f. glasartiger.

Strablzeolith, f. Beolith, ftrablicher.

Strand III. a 117.

Stragen III. a 232.

Etreichen III. b 34. 697,

Streifig I. 93.

Strich I 60. 94.

Strippers, f. gemeiner Blev= glanz.

Strome III. a 296.

des Meeres, f. Stros mungen.

Stromungen III. a 342. fdwindigfeit 347. Michtung 348. Liefe 347. Wirfungen auf das Gestade 412. Beis spiele dieser Einwirkung 413. IV. 558.

beständige III. b.342. Utsachen 349. 355.

unbeständige III. b342. Beispiele 342. Urface 349.

Strobgelb I. 27. 80.

Strom:

Strombiten I. 147. Stromgange, f. Stromungen. Strontbian, f. Strontianit. blattrider IV. 50. dicter IV. 50. Strontiano-carbonaté, f. Stron: riantt. fulfate, f. Schubit. Grentiangeichlecht, f. Stron= tianordunng. Griontiauit II. a 51. b 416. c 660. d 699. 737. IV. 49. — blattrichet IV. 274. bichtet IV. 274. Strontianordnung II. a 35. 51. b 414, IV. 38 Structur der Erdoberflache III. b 1. 2. Gefichtepunfte, aus melder fie betrachtet werben tann 3. Erfenntnigquellen 2. - der Gebirge im Rleinen III. b 4. ber neuern Berfpaltung III. b 27. - bes Gebirgegefteine III. b 4. Structure de la pierre de roche III. b 4. d'une roche en petit III. b 4. Stuffers, f. forniger Thoneifen= ftein. Stude Gebirge III. b 704. Bortommen 704. 2Bit= Sturm III. a 374. 384. tungen auf den feften Erbebr= per IV. 559. Styl (alter) III. a 98. (neuer) Subdiftique IV. 13. Tafel I. 36. 116. 119. Sublimat, gediegener, f. Qued: filberhornerg. . . Quedfilberbornerd. Sublimate III. a 453. b 686. IV. 589.

Enbtractif IV. 17.

218.

Sußfalgig I. 65. 218.

Cup - jufammenziehend I. 65.

Sulface de plomb, f. Blepvitriol. Sulfure de mercure, f. naturlis der Mobr. Sumpfers II. d 140. 725. III. b 633. IV. 56, 428. Surabondant IV. 16. Surcomposé IV. 10. Sututbrand II. c 151. III. b 595. Spenit III. b 7. 23. 80. 89. 90. 160, 181, 188, 223, 300, IV. 580. Abiouderung III. b 10. 305. Abwechtlung mit Porphor 9. Alter 306. Art bes Bortommens 304. Auf= Tofung 304. Gebrauch 314. Gemengtheile, außerwefent: lice 10. 303. mefentliche 9. 302. Name 300. Lagerung 304. Schichtung 304. Ter: tur 302. Uebergang 313. Uns tericied vom Grunfteine 303. Berkluftung 305. porphyrartiger III. b 7. 181. 303. Spenitporphpr III. b 16. 80. 90. 160. 181. 292. Alter 306. hauptmaffe 16. Spenitidiefer , f. Grunftein= idiefer. Splvanit, f. Blattererg. Splvanordnung, f. Tellurorbs nung. Synoptique IV. 20. Sproptisch Spftem, mineralogifches II. a 6. 15. IV. 30.

Tafelbafalt III. b 555. Tafeliciefer III. b 30. 79. 270. 280. 348. Lagerung 50. Bor: tommen ale Lager 275. Tafelfpath II. a 47. 435. b 552. c 587. IV. 154. Eag III. a 86. Gintheilung in Stunden 87. burgerlicher III. a 31.

Tag, naturlicher III. a 86. nautischer III. a 86. face ber verschiedenen Lange deffelben 88. Tageslånge III. 2 87. 101. Ur: sache der Verschiedenheit 101. Ragfoble, T. Roblenschiefer. Talc chlorite, s. Chlorit. fissile, s. schiefriger Chlorit. terreux, f. erbiger Chlorit. zoographique, fiehe Grunerbe. ecailleux, s. Speckstein. 'glaphique, f. Agalmatos lith. granuleux, f. erdiger Tall. hexagonal \ f. gemeiner f. gemeiner luminaire Tall. ollaire, f. Copfftein. steatite, f. Spectstein. Raif II. a 49. b 227. d 487. III. b 320. IV. 47. erdiger II. a 49. b 227. 571. c 625. d 682. IV. 48. 224. - gemeiner II. a 49. b 229. 571. c 625. d 683. III. b 332. IV. 48. 225. verharteter II. a 49. 233. 571. c 626. d 683. III. b 332. 361. IV. 49. 226. Taltartige Steine auf Lagern III. b 237. Ralferde, naturliche III. b 333. reine II. a 49. b 223. IV. 47. 223. Laitformation III. b 184. Raligeschlecht II. a 35. 49. b 175. IV. 38. 47. 273. Kalfordnung II. a 35. 49. b 175. IV. 38. 47. 273. Salticiefer III. b 11. 30. 88. 160. 173. 184. 264. 267. 284. 335. als Lager 237. 255. 276. . verbarteter Talf. Talffpath, f. Bitterfpath. Tantalit II. d 635. 736. IV. 523,

Tantalordnung II. d 634. Tap-Layer-coal II. d 706. Telesie, s. Saphir. rouge rouge-aurore) f. Rubin. Telliniten I. 150. Tellur II. c 227. Tellure natif aurifere et plombifere, f. Gelberg und Blattererz. · natif ferrifere et aurifere, f. Gebiegen = Tellnr und Schrifterg. Tellurformation III. b 97. Tellurordnung II. d 599. 735. IV. 57. 515. Temperatur III. a 261. Art fie au bestimmen 261. modifici= rende Umftande 266. Ber= schiedenheit 263. deren Uts face 265. Terebratuliten I. 149. Cernar Ternaire) IV. 17. Terras, f. Eraß. Terre d'ombre, f. Umbra. Tetraeder IV. 2. 3. Tetraèdre IV. 4. Tetraedrisch IV. 4. Terrahexaèdre IV. Tetraberaedrifch . Tetrapodolithen I. 144. Tertur I. 162. flafrige III. b 12. fornige III. b 6. mandelsteinartige III. b 18. porphprartige III. b 14. schiefrige III. b 11. verworrene III. b 14. Thálet III. a 117. 120. 123. 220. b 2. Enden III. a 221. Richtung 221. Streichen 222. Tiefe 221. Weite 221. Thalbildung III. 2 419. Thallit II. a 43. 117. b 510. 530. d 642. 736. III. b 659. IV. 74. Thau III. a 268. 273.

Thoufintben III, a 326, Urfache 326. Wirfungen auf ben Erb= Thermantide porcellanite, Porcellanjaspiffe. 46. 192. tripoleenne, f. Trippel. Ebiere I. 5. III. a 36. nung. Thonig I. 65. 217. Thierfreis III. a 68. 85. Thon II. a 48. b 91. III. b 29. 167 174. 539. 601. IV. 46. 10. IV. 38. 46. bunter IV. 46. f. Bunt: thon. gemeiner III. b 517. f. Thon. perharteter II. a 48. b 96. 117. 562. c 614. III. b 307. 517. 553. IV 46. 191. IV. 580. 307. Thone, gebrannte III. a 437. b 651. Reinltate ber Erd= Phoneifenftein II. d 115. III.b len 203. 30. 97. 442. 517. 535. 539. 602. IV. 55. Borfommen in der Klöbtrappformation III.b 535. im felbftftandigen Stein= foblengebirge 535. branner III. b 536. - gemeiner II. d 127. IV. 55. 426. 30. 270. 280. jaspisartiger II. d 126. IV. 55. 426. linfenformig = forniger 272. 280. IV. 55. f. forniger Thonei= fenftein. forniger II. d 120. IV. 424. brauner IV.425. rother IV. 425.

Mothel. rother linfenformiger III. b 389. als Lager im He= bergangstrappe 402.
— schuppiger II. d 118.

428.

fdwarzer IV. 425.

tuglicher II. 135. IV.

rother III, b 536. f.

flänglicher II. d 115. III. b 651. 653. IV. 55. 424. Thoneifenfteinfugel im bunten Canditeine III. b 432.

Thongallen im bunten Gand= fteine III. b 420. 432.

Thonerde, reine Il. a 48. b 102, 563, c 614, d 673, IV.

Thongeichlecht, f. Thonord=

Thonordnung II. a 35. 47. b

Thomporphyt II . b 90. 160. 293. Sauptmaffe 293. beren Fatbe 294. Gemengtbeile 293. Rugeln von horuftein barin 293. Berbreitung 294.

alter III. b 80. 306.

jungerer III. b 81. mandelfteinartiger -III. b 293. Ausfullung der Bla=

Thonichiefer II. a 48. b 151. 566. c 617. d 677. III. b 5. 11. 23. 30. 88. 159. 176. 266. 320. 419. IV. 46. 206. Name III. b 266.

gemeiner III. b 30. 280. glimmerfchiefriger III. b

- talfartiger III. b

Thonschiefer de Transition, f. Uebergangsthonichiefer. Thonichtefergange III. b 748.

Thonftein III. b 181. 297. 211= ter 306. f. verharteter Ebon. Thumerftein, f. Arinit.

Tieffte bes Ganges III. b 718. Tiegerery II. c 341. 357.

Tinfal II. c 15. IV. 295.

Titan oxyde, f. gemeiner Eitanfcorl.

oxyde ferrifere, f. Ma= nafan und Migrin. filiceo - calcaire , f. Et-

tanit. Titaneifen II. d 58. IV. 55. 409.

Titanerge III. b 98.

Titanit

Litanit II. d 584. gemeiner IL d 584- 734-IV. 513. ivathiger II. d 590. IV. 514. Litenorduung II. d 564. IV. 59. 509. Litamootl II. d 569. III. b 253. 271. 303. biattrider II. d 577. 734. IV. 511. gemeiner II. d 569i 732. IV. 56. 59. 509. Litanipath, f. Titaxis. Lobtes Liegendes III. b 76 165. 174. 423. Ert bes Bors fommens 428. Bindemittel 428. Ralfipathgange barin 441. 442. Astn 428. Lage. - tung 428. Berbreitung 429. **Topfertoon II.** 2 48. b 91. 562. c 613. d 672. IV. 46. 189. . ertiger IV. 46. 189. schiftiger IV 16. 189. Rombadbraun L 28. 87. Aon I. 62, 202. Loras II. a 47, 411, b 40, 556, c 600, III. b 205, 624. IV. 42. vulfanifchet, f. Befavien. Lovasselsgebürge, f. Lopads und Schorffele. Ropass und Schörlfels III. b = 366. Lazerung 365. Colde tung 365. Certut 364. 2005: tang 305. Lesia tangmen 365. Tepaze, f. Logas. - d'orient, f. Caphit. Copfiein II 2 50. b 236. 572. c 626. d 683. III b 184. 335. IV. 46. 227. als Lager ill. b 237. 276. Lorbirit, f. Uranglimmer. Torf III. b 512. 626. als Ausfallung ber Bange 763. Tourmaline, f. edlet Schotl. apyre, f. Siberit. Trabanten, f. Rebenplaneten.

Transpolé IV. 23. Trape III. h 341. Trapezien IV. 7. Eterezita Trapezoidal IV. 5. Trapezoidal Travescidud I 56. 181. Erapp III. b 34c. 344. · éctet III. b 341. - porphorartiger III b 316. Trappa III. b 340. Leapparten III. b 81. 91. Lepyformation III b 172 344-Trappetitge III b 344. Trappfandftein, f. Quargfands Arappins III b 30. 94. 166. 167. 538. 596. IV. 588. Ale ter 348. Ertfiehung 598. Lagerung 598. Schichtung. 508. Ertur 597. Berbreis tung 599. L Baialttuff. Trans primitifs, i. Urtrappges birge. 11. b 340. fraciformes (. Flottrappo Trag III. b 694. Abienderung Charafteriftif 694. 695. Enndorter 695. G brand 695. fremdartige Theile batin 695. **Traubig I. 33. 106.** 184. 188. 364. IV 581. Al- Rravertino II c 643. III, b .,647-Entitebungsart 647. Soblen darin 645. Coits tung 646. Berbreitung 646. Bortommen 646. f. verbars teter Mergel. Eremplith I! a 44. 186. III.b 320. 659. IV. 48. - asbestartizer II a 44. 186. 459. b 521. c 548. d 646. IV. 48. 93. gemeinet II. a 44. 188. 460. b 521. c 549. d 646. ľV. 48. 93. glabartiger II. a 44. 193. 460. b 521. c 550. d 647. IV. 48. 94. Eremo:

Tremolith, glanger, f. glas: . artiger. Triacontaèdre Eriacontaebrifch Tribinar IV. 17. Tribinaire Tridodecaèdre Tridodecaedrija Eriebfand III. b 628. Triglyphe IV. 23. Trihexaedre IV. 7. Eriberaedrifch Erilobiten I. 153. Trimorphe IV. 6. Trimorphisch Triochaedre Trioctaebrisch Triphane, f. Spodumene. Triplant IV 18. Triplirend Tripoli, f. Trippel. Erippel II. a 47. 446. b 553. 'c 588. IV. 46. 158. Erirhomboidal) 1V. 6. Triunitar IV. 16. Triunitaire . Erochiliten I. 147. Trochiten I. 152. Tropfftein, f. ichaaliger Ralt= ftein. Tropffteinartig I. 10. 33. Trugfabig IV. 22. Trube I. 63. 208. Trummer III. b 715. Trummerachat II, a 292. IV. Trummergneiß III. b 239. Trummerporphyr III. b 294. Berbreitung 294. Trumm III. b 706. Efirefchitein, f. Crocallit. Tubuliten I. 145. Tuf, f. Trapptuff. Tuf balaltique, f. Trapptuf. Euff, gemeiner III. b 691, 211: ter 691. Charafteriftif 691. Rundorter 692. Schichtung 691. fremdartige Theile 691. - Romifcher III. b 689.

Tuff, vulfanischer III. b 596.
Tuffealestein II. a 50. b 314.
577. c 643. d 690. IV. 48.
49. 252.
Turtis II. c 511. IV. 386.
Tungstein, f. Scheelers.

aus Cornwallis, f. safriger Brauneisenstein.
Turbiniten I. 147.
Turmalin, s. edler Schörs.
Turpith, natürlicher, f. Quedefilderhornerz.

Tutanego II. d 355. Ufer III. 2 117. 325. Hebergangsgebirge III. b 82. 161. Periode ihrer Bilbung 158. Hebergangegebirgearten III. b 373. Bildungegeit 373. Ber= freinerungen darin 374. das hervortreten des Roblen= ftoffe ift für diefelben charat= teriftifd 374. Hebergangegrunftein III. b 399. IV. 582. Tertur III. b 401. Berbreitung 399. Uebergangsanps III. b 405. Urt des Borfommens 405. Schichtung 405. Tertur 405. Werbreitung 405. Berfteine= rungen barin 406. Hebergangsfalt als Gebirgs: maffe III. b 176. Hebergangsfaltgebirge III. b 390. IV. 582.

Mebergangstaltstein III. b 75.

82. 161. 329. 380. besondere Abanderung 393. Alter 394.

Art des Bortommens 395.

404. Entstebung 394. Erziführung 397. Formationen 395. Gebrauch 398. Höblen darin 392. Eagerung 394.

Schichtung 394. Terrur 391. Uebergänge 398. Berbreitung 396. IV. 582. Berfteinerungen darin III. b 391.

Heber:

· Nebergangeliefelschiefer : Gebit: ge III. b 388. IV. 581. Art des Vortommens III. b 389. Schichtung Lagerung 389. 388. Tertur 388. Berbrei: tung 389. Mebergangemandelstein III. Musfullung ber Bla= fenraume 401. Entstehungs: art der Blasenraume 401. Berbreitung Tertur 401. 400. Mebergangsporphyr III b 182. Hebergangsthonschiefer III. b 11. 75. 82. 92. 161. 174. 284. 377. 389. Soidtung 380. Unterfoied vom Ur thonschiefer 379. Hebergangstrapp III. b 75, 82. 161. 180. trapp, porphyrartiger III. b 400. Schichtung 400. Berbreitung 400. Uebergangstrappgebirge III. b 398. IV. 582. Miter III. b 402. Art bes Borfommens 403. Entstehung 403. Erz= führung 404. Lagerung 402. Schichtung 402. Verbreitung 403. IV. 582. Hebergangszeit III. b 91. 158. Mebermabia icharf IV. 12. Ueberschwemmungen, f. Fluthen. Neberzählig facettirt IV. 16. Neberzug I. 62. 204. Umber IV. 47. 212. f. Umbra. Umbra II. d 159. 726. 1V. 47. 212. 435. Umdrehung ber Erbe III. a 84. 89. bet Sonne, Planeten u. Mebenplaneten 85. ihre Ur= sache 85. Umdrebungszeit der Erbe, f. Tag. Umlauf der Erde III. a 86. Ur= fache deffelben 99. Beschmin= Digfeit 86. Urfache ber wies berholten Bafferbededungen 132. der fluthen 139. Umschwung, s. Umlauf. Umwalgung, f. Umbrehung. Unbestimmtedig I. 56. 182.

Undurchsichtig I. 60. 63. 194. 208. Uneben I 50. 52. 59. 156. 165. 190. Unebenheiten der Erdoberfläche III a 115. ganz allgemeine 116. specielle 120, 220. des Landes 120. Des Seegruna Des 232. Ungeradefläckia IV. 11. Ungestaltet I. 34. 111. Unibinar IV. 17. Unibinaire ... Unitar IV. 16, Unitaire Uniternat. : IV. 17. Uniternaire Unfommetrifch IV. 13. Untiefen III. a 250. Unvollständig facettirt IV. 15. Uran II. c 227. Urane oxydé. f. Uranglimmer und Uranocher. oxydule, f. Pecherz. Uranerze III b 98. Uranfangliche Gebirge III. b 189. Uranglimmer II. d 548. 732. IV. 59. 508. Uranitipath, f. Uranglimmer. Uranfalt, verbarteter, f. Uran= glimmer. Uranocher II. d 561. 732. IV. 59. 509. fester IV. 59. f. Uran= ocher, verharteter. verharteter II. d 562. IV. 59. 509. gerreiblicher II. d 561. IV. 59. Uranordnung II. d 548. IV. 59. 506. Uranpechers, f. Pecherg. Uranus III. a 52. 58. Entfers nung von der Erde 58. der Conne 58. Ercentricitat 58. Geschwindigfeit der Be= wegung IV. 532. Große III. a 58. tropifches Jahr 58. Sters nenjahr 58. Maffe IV 531. Neigung der Bahn gegen die Efliptit III. a 58. Motation oder Lange des Tages 58. Ui fele=

Urfeleconglomerat III. b 165. Ergführung 283. auf Gangen 174. 422. Alter 427. Ber= 283. guf Lagern 283. Farbe 270. Formationen 278. 280. breitung 423. Urgebirge III. b 189. Periobe Gebrauch 284. frembartige ibrer Bilbung 158. Gemengtheile 271. Sornftein= Urgebirgearten III. b 159. 171. fugeln barin 272. Lagerung 187. Befchaffenheit 188. Bor= 273. untergeordnete Lager fommen 187-273. Schichtung 272. Erriur einfache III. b. 188. 269. Uebergange 284. Bet= breitung 284. Urthonfchiefergebirge III. b 266. gemengte III. b 188. Fornige III. b 188. manbelfteinartigen Urthonftein III. b 161. porphyrartige (III. b Urtrapp III. b 30. 80. 90. 179. 345. IV. 581. fein Charafter iditefrige 188. III b 345. als Lager 322. 345. vermorrene 373. felbftftandig 345. Urgrunftein IV. 581. als Lager HI b 237. 273. Urgope III. b 91. Urtrapparten ber erften u. amei: ten Wafferbededung der Ur= Urgopegebirge III. b 366. 211= geit III. b 179. Alter 356. Erzführung 357. Formatto-nen 256. Berbreitung 357rer 367. Gebrauch 368. Lage= rung u. Schichtung 367. Ter= Bortommen 357. tur 367. Berbreitung 368. Urines I 65. 217. 218. Urtrappgebirge III. b 340. IV. Urfalfgebirge III. b 314. IV. 580. 581. Urfalfftein II. b 30. 160. 314. Urtrappaeftein, mandelfteinar= 334. 368. Abfonderung 38. - Alter 323. Art bes Borfom: tiges III, b 346. 353. porphorabulides III. b mens 321. Erzführung 328. 353. auf Gangen 328. auf Lagern Urgeit III. b 91. 95. 158. 169. 328. Formationen 323. Ge= brauch 329. Gemengtheile, Bariolit HI. b 179. 346. 354. Variolite IV. 45. 137. Benus III. a 52. 53. Utmofpha= Bufallige 318. Sobien barin 322. Lagerung 321. Melultat einer eigenen Wafferbededung re 54. Berge 54. Entfernung 323. Schichtung 35. 321. von der Erde 53. von Der Certur 315. Uebergang 329. Berbreitung 326. IV. 580. Borfommen als untergeord-Sonne 53. Ercentricitat 53. Geidwindigteit ber Bemenetes Lager III. b 176. 237. gung 53. Große 53. IV. 530. tropifches Jahr III. a 53. Sternenjahr, 53. Rotation 254. 273. IV. 576. Urfiefelichiefer III. b 173. ober Tageslange 54. Urtiefelfchiefergebirge III. b 368. Alter 370. Erzführung 372. Beranderungen Des feften Erbs Formationen 370. Gebranch forpers und beren Urfachen III. a 259. 372. Schichtung 370. Tertur Berdanipfung III. a 270. 369. Berbreitung u. Bortom= Verde antico, f. Porfido verde men 371. Bertluftung 370. Urthonichiefer III. b 30. 75. 160. Verde di Corfica duro, f. Sma= 173. 266. 371. 372. 400. IV.

ragdit.

Berdruden ber Gange III. b 771.

Berbalt=

Berdunftung III. a 270

579. Abionderung III. b 270.

Alter 278. Art bee Bortom= mene 281. Entftehung 279.

Berbeitniffe bes festen Erbibts pers III. a 4. dubere 4. in= nere 5. Berjungt IV. 15. Verre blanc de Volcan, f. Rie: felfinter II. b 528. Betruden ber Bange III. b 771. der Gebirgelager 700. Bersteatrhombisch IV. 21. Berfteinerungen III. a 39. b 34. Entstehungsperiode 155. Grad ber erlittenen Weran= berung III. a 42. ift locates Borfommen 40. 43. b 157. Bo fommen in den globgebirgen III. b 165. 408. im Gi: fenthongebirge 535. im Flog= talffteine 448. 467. im FloB: trappaebirge 609. im Gpps: gebirge 480. im Rreibegebirge 501. im Sandfteine 439. 518. im Steintoblengebirge 518. 525. im Steinfalggebirge 495. in der Bade 573. auf Gan= gen 744. in llebergangeges birgen 161. 374. im Ueber= gangefalte 391. Berfteinerungsachat II. a 201. Berfteinerungsterne III. a 43. Werttefungen bes Geegrundes III, a 232. Bermandticaft, demifche II: . •a. 385. geognoftifde II. a 39. proftognostische II a 30. IV: 32. Werwerfen der Gange III. b 771. Bermideltgefugt IV 22. Bermitterung III. a 431. IV. 559. Beinvian II. a 43. 91. b 308. . c 523. d 639. HI. b 659. IV. 42. 67. Bierfach wechselnb gleichstächig IV. 13. Biertelduplirt IV 28. Biolblan I. 26. 75. Vitekite, f. Veluvian. Niterbo-Lava III. b 663. Funds orter 664. Bitriol, gruner, f. Eisenvitriol. naturlicer IV. 51.

Bitriolties, f. gemeiner Somefelties. Bitriolmaffer III. a 372. Bolutiten I 148. Borgebirge III a 117. Bulfane III. a 386. 387. fceinungen bet den Unebrus cen 387. 443. Grade der Tha= tialeit 387. ausgeworfene Stoffe IV. 558. Theorie III. a 395. Sabi berfelben 389. Bulfanische Bebirge und ihre Schichtung III. b 35. Bulfanit, f. Beluvian. Bulvinit IL c 656.

Bachegelb I 27. 80. Wacheglang I. 51. 161. 28ad II. d 462. IV. 321. Barme III. a 106. Urfache 106. Barmegrad des tochenden Baffers III. a 271. 28ace II. a 48. b 119. 564. c 616. d 675. 736. III. b 5. 23. 29. 94. 167. 538. 564. 571. IV. 47. 197. 587. Charafteristis III. b 572. Porosi: tat 573. Textur 572. Ueber= gange 574. Wortommen als Lager 574. auf Gangen 574. 760. Berfteinerungen 573. porphyrartige III b 16. · von Monte Verde III. b 689. Eutftebungbart 694. Wacke, f. Backe. Baltererde II. a 48. b 111. 564. c 615. d 675. III. b 612. IV. 47. 194. Wanten ber Erbare als Urface der wiederbolten Bafferbebe= Sungen III. b 133. Baichgold II. c 247. Baffer III. a 32. 356. frembar= tige Bestandtheile barin 356. feine Dampfbilbung ale Ur=

tige Bestandtheile barin 356. seine: Dampsbildung als Urssache der Wasserminderung III. b 124. Dichtigteit III. 2341. IV. 558. Kormen seines Borkommens III. 2268. tropischaffüsig 269. gestormigstussig 269. seine Cranslocativa Lt 2

als Urfache ber Baffermindes rung III. b 126. feine Ber= wandlung in Erde als Urjache ber Wafferminderung' 124. Bortommen im Bafalte 552. IV. 586. Wirfungen auf ben Erbforper III a 284. chemisch bildende Wirfungen auf ben Erdforper III. a 425. Beifpie= le davon 426. chemiich gerfto= rende Wirfungen 421. me= chanisch bilbenbe Wirfungen 422 IV. 559. medanifd ger= ftorende Wirkungen III. a 406. iv. 558. unmittelbar 406. mittelbar 414. feine Berfe-Bung als Urfache ber Fluthen III. b 137. oder der Waffer= minderung 124.

Wasserbededungen, wiederholzte, als Grund der Aufammenzsehung der Gebirge III. b66.
113. IV 570. Nothwendigzeit ihrer Annahme III. b 130.
Ursache derselben 114. ob das Kückwärtögehen der Nachtzgleichen 133. ob die Schiefe der Ekliptik 134. ber Umzichwung um die Are 132. das Wanken der Erdare 133. Versichiedenseit in Hinficht auf die entbakenden Ausfolungen 95. bistorische Zeugnisse das von 102.

Mafferblen II. d 478. 731. IV. 57. 58. 495.

Wafferblevformation III. b 96. Wafferblevocher II. d 487. IV.

Maffetblepfilber II. c 381. IV.

Wafferdampfe III. a 270. ihre Bildung 270. ihre Zerfehung 273. wo fie am haufigften ftatt babe 285.

Wafferfies, f. gemeiner Leber-

Baffertluft III b 706.

Moffermaffe, ihre ungleiche Wertheilung an ben Polen als Urfache ber Schiefe ber Efliptit III, b 119. Wasserminderung, Ursachen derselben III' b 114. ist nicht die Schiefe der Etliptis 114. nicht die Berwandlung des Wassers in Dampfe 125. nicht die Translocation der Gewässer 126. nicht das ins Junere der Erde gezogene Wasser 120. nicht die Berlegung des Wassers in Gasarten 124. noch fortwähetende 127. Beweise dafür 127. Wasseropal, s. opalisirender

Felbspath.

Wafferriffe III. a 408. Waffersandstein , f. Filtrirfandftein.

Medfel im Steinkohlengebirge III. b 520. Wedfelnd gleichflächig IV. 12.

Wegfacettirt IV. 15. Weich I. 61. 197. febr weich

Weichers Beichgemächs } f. Glanzerz. Weichgewir Weingelb I. 27. 81.

Beiß I. 25. 69. Beißbleverg II. d 305. 727. III.

b 358.386. IV. 56. 452. Weiste Liegendes III. b 429. Weißert II. d 503. 731. IV. 54. 58. 497.

Meifigold, f. Platin. Weifigolberg, f. Gediegen-Tel-

Meißgulben II. c 430. f. Graugultigers. Weißgultigblevers, f. Weiß-

28eifigultigers II. d 193. 726. IV. 53. 439.

berarfenit.

439. lichtes II. d 193. IV.

2Beiffupferers II. c 425. d 719. IV. 53. 54. 364.

Beiß:

Weißwießglangers II. d 382. 729. IV 57. 58. 476. blattriches IV. 57. 477. ftrabliches IV. 57. 477. Beiffpivaners, f. Gelbers. Beifftein III. b 265. IV. 576. Abionherung 578. Alter 578. Entstehung 578. Sange barin III. b 265. IV. 578. Gemengstheile, wesentliche III. b 265. IV. 576. zufällige III. b 265. IV. 577. fremdartige Lager darin 577. Lagerung 577. Name III. b 265. IV. 576. Schichtung 577. Tertur 576. Borfommen u. Berbreitung III. b 266. IV. 579. Beigwolframers, f. Scheelerg. Weißzinnerz II. d 299. Weltauge II. a 261. b 529. c 561. d 651. IV. 109. Weltare III. a 71. Beltgegenden III a 81. Weltmeer III. a 117. 237. fein Cinbruch als Urfache der Flus then III. b 138. Eintheilung besselben III. a 232. physische Grangen 232. Lage 232. Ber= baltnif jum feften Lande 118. Weltpole III. a 71. Weltheile, f. Erdtheile. Wenbetreise III. a 73. Wendungen III. a 123. Wenigglangend I. 51. 161. Berber III. a 116. Wernerit II. b 490. c 673. IV. 42. 46. 291. Wernerite , f. Wernerit. 2Bebichiefer II. a 48. b 149. 565. c 617. d 677. III. b 11. 30. 173. IV. 46. 206. als Lager III. b 274. Biederfehrenbflächig IV. 11. Biefenetz II. d 142. III. b 634. IV. 55. 56. 428. Biganfohle II. c 131. Winde III. a 82.374. Namen 375. Richtung 375. Urfache 374. 375. Birtungen auf den Erdtorper 374.

— beständige IIL 2 375. periodifce III. a 375. 381. Winde, veränderliche III. a 375%. 382. Gefdwindigfeit 384. Ursache derselben 383. Windlavinen III. a 417. Windrose III. a 82. Winkelbestandig IV. 22. Bintelfreng III. b 769. Winfelübertragen IV. 21. Winkelvertaufct IV. 21. Winter III. a 102. Winterlavinen III. a 417. Winfinth III. a 233. Wismuth II. c 227. vererbeter, f. Dif. muthocher. Wismuthblen II. d 191.1V. 439. Wigmuthblumen, f. Wigmuthe ocher. Bismuthformation III. b 96. Wismuthglang II. d 314. 728. IV. 57. 58. 463. Bigmuthfalt . f. Bigmuth Wismuthmulm , ocher. Winmuthoder II. d 318. 728. IV. 57. 58. 464. Wismuthordnung II. d 305. 727. IV. 57. 462. Bismurbfilber f. Wismuthblep. Witherit II. a 52. b 430. c 665. d 699. IV. 49. 275. **Bolfart** f. Wolfram. Bolfert , Bolfram II. d 541. 732. IV. 57. 58. 504. Bolfrig, f. Bolfram. Bolfsauge, f. opalifirender: Feldspath. Wolfen III a 268. 274. 277. Wolfenachat II. a 293. Wolfigt I. 93. Wurfel I. 116. Burfelerz II. 153. 725. IV. 56. 432. f. gemeiner Blenglanz. Burfelgope, reiner, f. Anbobrit. Wurfelfalt III. b 471. Burfelfvath II b 412. d 697. IV. 49 273. Burfelftein, f. Boracit. Burfelzeolith II. a' 47. 415. b 546. c 581. IV. 45. Würflich Burflich I. 36. 180. Munberfalz, f. Glauberfalz. Wurftfein, f. Fenerftein.

Yanolithe, f. Arinit. Ottervit, f. Gadolinit. Otterordnung II. b 3. c 389. d 664. Ottertantal II. d 637. 736. IV. 523.

3.

Badig I. 33. 102.

Bahe I. 64. 209. Sahnig I. 32. 101. Sapfenformig I. 103. Bechstein III. b 177. 454. IV. 454. steiler Abhang feiner Gebirge III. b 459. Bergban barin 460. confituirt bie Alpen 454. Charafteriftit beffelben 455. Kenerfiein dars in 458. Sobe feiner Gebirge Charafteriftit 459. Jaspis barin 458. Ralf-ipath = und Barpttrummer barin IV. 584. Machtigfeit III. b 454. Berbreitung 459. Berfteinerungen 454. 456. Beidenschiefer II. a 48. b 146. 565. c 617. d 677. III. b 11. 30. 88. 160. 173. 267. 284. 379. IV 46. 205. als Lager III. b 278. Beifiggrun I. 27. 79. Beit, ihre Gleichung III. 2 87. mittlere III. a 87. wahre III. a 87. Bellenformig I. 108. Bellig 1. 33. 108. Bellfies II. c 32. IV. 55. 406. Benith III. a 81. Seolith II. a 46. 405. 411. b 544. 545. 550. c 576. d 662. 663. III. b 386 IV 45. 147. 151. Bortommen im Bafal te IV. 550. 586. im Manbel: freine 582. im Porphyrichies fer 589. im Erapptuffe 597. in der Wacke 573.

— blättricher II. a 47. 413.

b 546, c 579. IV. 45. 149.

Brolith, bichter II. a 47. 416. b 546. c 584. IV. 45. 150. fafriger II. a 46. 408. b 545. c 577. IV. 45. 148. — ftrahlicher II. a 47. 409. b 545. c 577. d 662. IV. 45. 145. - vultanifcher - vultanifcher grauer fein. Zeolithe bronzee, f. Blatters zeolith. - cuivreuse, f. Prebnit. dure, f. Analcime. efflorescente II. c 576. IV. - 396. granatique f. Analcime, - radice, f. Prebnit. - radice jaunatre IV. 151. 1. Prebnit. - rouge d'Aedelfors , fiebe bichter Zeolith. Beolithfand, f. Perlftein. Beolithfinter II. a 412. b 346. epterfruftall, f. Bergfruftall. Berfreffen I. 34, 110. Bertluftung III. b 43. Entftes bungeart 43. Entftebunge= grund 43. Berreibliche Foffilien I. 62. 203. Berreiblichfeit I. 62. 96. 206. Berichlagen ber Gange III. b 715. 773. Bertpringbarteit I. 199. Bertheilung ber Gange III. Bertrummerung b 715. 773. Biegelroth 1. 28. 83. Biegelers II. c 443. III. b 358. IV. 53. 54. 370. 371. erdiges II. c 443. IV. 53. 54. 371. verhartetes II. c 445. IV. 53. 54. 371. Biefelers, f. forniger Thon: eifenstein. Zillerthite, f. gemeiner Strabl= ftein. Zinc oxyde, f. Galmen. fulfate, f. Binfvirriol. - fulfure, f. Blende-Bint II. c 227. Binfblende, f. Blenbe.

Sint=

Sinkblende) braune, f. braune Blende. - gelbe, f. gelbe Blenbe. rothe, f. braune Blende. · schaalige, s. Schaalen= blende. schwarze, s. schwarze Blenbe. Bintblumen, f. gemeiner Galmep. Binters II. d 355. f. gemeiner Gal= Bintfalt) Bintocher mep. Sinfordnung II. d 320. IV 57. 465. Binfipath, f. gemeiner Galmey. Binfvitriol II. c 68. IV. 51. 301. 302. Sinn II. c 227. geidmefeltes II. d 287. Binners, bolgabuliches, f. Soll: ginnerg. Binnformation III. b 96. Binngraupen, weiffe, f. Scheels Binnfies II. d 286. 727. IV. 56. 57. 459. Sinnober II c 287. 295. III. b 387. 406. 442. 623. IV. 52. 53. 344. 345. auf Lagern III. b 283. dunkelrother II. c 287. IV. 52. 53. 344. bochiother II. c 293. IV 52. 53. 345. Binnordnung II. d 279. IV. 56. 458-Binnfpath II. d 299. f. Cheelerg. Binnftein II d 288. 727. III. b 204. 253. 312. IV. 57. 459. auf Lagern III. b 255. weiffer II. a 299. fiebe Scheelerz. Zircon dioctaedre dodecaedre > f. Spacinth. equivalent plagièdre, f. Sirton. primitif, f. Spacinth. prismé, f. Birton.

Zircon soustractif, f. Birtontt. unibinaire, f. Spacinth. Birton II, a 43. 56. b 503. c 317. d 639. IV. 52. 59. in ber Rahe bes Flogtrappes III. b 618. gemeiner II. a 43. Birfongeichlecht, f. Birfonordn. Birfonit II. b 470. 519. c 671. IV. 59. 60. 285. Birfonordnung II. a 35. 43. 54. 31. 38. 42. Bergfroftall. Bitrongelb I. 27. 81. Boifit IV. 43. Zonaire IV. 14. Bone, brennende IV. 534. gemäßigte III. a 72. 110. 113. IV. 534. - heiste III. a 72. 109. 113. IV. 534. ihre Große bangt von der Schiefe der Efliptik ab III. a 113. — talte III. a 72. 112. 113. IV. 534. Boolithen I 143. in ben Sobs len des Höhlenkalksteins III. b 467. Boolitopolithen I. 155. Boologie I. 1. 7. Boppboren I. 152. Bunbererg II. c 382. d 382. IV. 57. 358. 476. Bufammengebaden I. 63. 206. Bufammenhalt I. 61. 199. Bufammenbang ber Theite I. 31. 94. Bufammenfegung ber Bebirge. ibre Beurtheilung III. b 48. Rriterien jur Beurtheilung 66. Sauptveranberungen ber= felben 74. Beifpiele ber 3us fammenfegung 74. 3mangiged I. 116. 3medendrufen , f. fpathiger Ralfftein. Swergloder, f. Kaltichlotten. 3wolfed I. 116.

Drudfehler.

Geognofie Iter Band.			
Seite ;	Beile	lies	statt
150	15. 17	Dinarischen .	Dinanischen.
225	26	Plateau	Plateum.
2ter Band.			
⁵³ 75	4)	mantelformig	manbelformig.
127 V	orlette	Celfins .	Celsias.
160	12	jener	jeder.
168	- •	nach :	noc.
177		Kalkstein	Sandstein.
	15	Rauchwacke	Rauhwacke.
274	- •	Granat	Granit.
277	22	Peltowi &	Piltowis.
340	23	Treppe	Trappe.
386	6 , (Grün (Gran.
387 40ú)	6 4) \$	Leogan g	Leogany.
451	9 5	Eochbe rg	Bachberg.
- 1	0	Rammschaale	Kimmschaale.
461 1		Gallmep	Gallerin.
2		hdhlenkalkskein	Hohlfaltstein.
470 2		Mehlbah	Mehlbet.
624	4 (Cascalha	Cuscalho.
659 1	4 9	Nejonit **	Meganit.
712		haaren, Shaartreuz	fceeren, Scheerfreus.
713 1	0 8	långe	Gange,















